स्थानिक विकास प्रक्रिया
में
सेवा केन्द्रों की भूमिका :

बाँदा जनपद (उ०प्र०) का एक प्रतीक अध्ययन

Role of Service Centres in the Spatial Development Process :
A Case Study of Banda District (U.P.)

शोध प्रबन्ध
बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय की
पी-एच०डी० (भूगोल) उपाधि हेतु

t1529

२००१

निदेशक :
डॉ० बहोरी लाल वर्मा
रीडर, भूगोल विभाग
अतर्रा पी०जी० कालेज,
अतर्रा (बाँदा)

शोधछात्रा :
श्रीमती आराध्या त्रिपाठी
भूगोल विभाग
अतर्रा पी०जी० कालेज
अतर्रा (बाँदा)

डॉ० बहोरी लाल वर्मा
रीडर, भूगोल विभाग
अतर्रा पी०जी०कालेज, अतर्रा
जनपद–बाँदा (उ०प्र०)

निवास
बिजली खेड़ा, बाँदा
☎:(05192) 85193

प्रमाण-पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि *श्रीमती आराध्या त्रिपाठी* द्वारा मेरे निर्देशन में *'स्थानिक विकास प्रक्रिया में सेवा केन्द्रों की भूमिका : बाँदा जनपद (उ०प्र०) का एक प्रतीक अध्ययन'* नामक शीर्षक पर भूगोल विषय में पी–एच०डी० उपाधि हेतु अध्यादेश–7 के अन्तर्गत उल्लिखित समय में कार्य पूर्ण किया गया है ।

यह शोध प्रबन्ध एक मौलिक विकासात्मक अध्ययन है तथा मेरे निर्देशन एवं पर्यवेक्षण में पूर्ण लगन व निष्ठा के साथ सम्पन्न किया गया है ।

दिनांक : 21 फरवरी, 2001

(डॉ० बहोरी लाल वर्मा)
शोध निदेशक

Dr. [illegible]
Reader in Geography
Atarra P.G. College Atarra

श्रीमती आराध्या त्रिपाठी
शोध छात्रा, भूगोल विभाग
अतर्रा पी०जी०कालेज, अतर्रा
जनपद–बाँदा (उ०प्र०)

निवास :
14/127,ब्रह्म नगर, अतर्रा
जिला–बाँदा, 210201
☎ :(05191) 47573

आभारोक्ति

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध आदरणीय डॉ० बहोरी लाल वर्मा, रीडर भूगोल विभाग, अतर्रा पी०जी०कालेज, अतर्रा (बाँदा) के कुशल निर्देशन में सम्पन्न हुआ जिसके लिए मैं उनकी सदा आभारी हूँ । आप सम्पूर्ण शोध प्रबन्ध में मेरे प्रेरणास्रोत रहे ।

मैं श्रद्धेय डॉ० कृष्ण कुमार मिश्र, रीडर भूगोल विभाग, अतर्रा पी०जी०कालेज, अतर्रा (बाँदा) के प्रति अपनी विशेष कृतज्ञता व्यक्त करती हूँ जिन्होंने व्यस्त रहते हुए भी सदा मेरा मार्ग दर्शन किया जिससे यह शोध प्रबन्ध समयावधि के भीतर पूर्ण हो सका ।

मैं अपनी आदरणीया सासु माँ श्रीमती कुसुम मिश्रा के प्रति आभार व्यक्त करती हूँ जिनके असीम सहयोग व प्रेरणा से यह शोध कार्य सरलता पूर्वक पूर्ण हो सका । साथ ही मैं अपने स्नेहिल देवर प्रत्यूष व स्नेहिल ननद कु० प्रियम्वदा के प्रति भी आभारी हूँ जिन्होंने अपने सद्व्यवहार और सहयोग से मुझे इस कार्य में प्रेरणा एवं शक्ति प्रदान की । इसके अतिरिक्त मैं अपने पति श्री पीयूष मिश्र के प्रति कृतज्ञ हूँ जिन्होंने क्षेत्रीय सर्वेक्षण के अलावा सम्पूर्ण शोध कार्य में मुझे पूर्ण सहयोग प्रदान किया ।

मैं उन सभी व्यक्त्तियों के प्रति विशेष आभार व्यक्त करती हूँ जिन्होंने सर्वेक्षण व आंकड़ा संग्रह में सहयोग प्रदान किया । साथ ही मैं श्री विचित्रवीर सिंह, एडवोकेट (बाँदा) की भी आभारी हूँ जिन्होंने मानचित्रण में मुझे समय–समय पर दिशा निर्देश दिया।

मैं अपने पिता स्व० श्री कृष्ण मुरारी त्रिपाठी की ऋणी हूँ जिन्होंने अप्रत्यक्ष रूप से मेरी भावनाओं को सतत् उच्च शैक्षणिक कार्य में लगे रहने हेतु सम्बल प्रदान किया । मैं अपनी श्रद्धेया माता श्रीमती जगदेवी त्रिपाठी, ए०एस०आई०(एम०), बाँदा एवं चाचा श्री शम्भू सिंह, एस०आई० (मण्डी समिति, बाँदा) की सदा आभारी रहूँगी जिन्होंने प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से इस शोध कार्य की पूर्ति में मेरी सहायता की ।

अन्त में मैं पी०डी०कम्प्यूटर्स के प्रोपराइटर श्री राजेश कुमार गुप्त तथा कम्प्यूटर आपरेटर श्री बिहारी शरण निगम, सिविल लाइन्स (बाँदा) के प्रति भी आभार व्यक्त करती हूँ जिन्होंने समय से शोध प्रबन्ध का लेजर कम्पोजिंग कार्य सम्पन्न किया ।

दिनांक : 21 फरवरी, 2001

आराध्या
(आराध्या त्रिपाठी)
शोध छात्रा

विषय-सूची

पृष्ठ–संख्या

आभारोक्ति i

सारणी सूची ii

List of Illustrations iii

अध्याय–प्रथम : प्रस्तावना 1–18

सेवा केन्द्र संकल्पना एवं पूर्ववर्ती विद्वानों का योगदान; स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका; विषय वस्तु; सेवा केन्द्रों का अभिज्ञान; मुख्य परिकल्पनायें; अनुसंधान विधियाँ एवं तकनीकें संगठन

अध्याय–द्वितीय : प्रादेशिक संरचना 19–38

ऐतिहासिक पृष्ठ भूमि; भौतिक स्वरूप; भूगर्भिक संरचना एवं धरातल, भ्वाकृतिक विभाग, प्रवाह तन्त्र, जलवाय, मिट्टियाँ, वन एवं उद्यान; आर्थिक संरचना; भूमि उपयोग, खरीफ शस्य में भूमि उपयोग, रबी शस्य में भूमि उपयोग, भू सिंचन, पशुधन, खनिज एवं उद्योग; सामाजिक एवं सांस्कृतिक स्वरूप; जनसंख्या का विकास, जनसंख्या वितरण, जनसंख्या का घनत्व, आयु एवं लिंग अनुपात, साक्षरता, व्यावसायिक संरचना; मानव अधिवास एवं सुविधा संरचना; ग्रामीण–नगर संगठन, यातायात एवं संचार प्रणाली,

अध्याय–तृतीय : उत्पत्ति एवं विकास 39–55

सेवा केन्द्रों का विकासात्मक परिचय; पूर्व ब्रिटिश काल (1847 से पूर्व), ब्रिटिश काल (1847 से 1947 तक), आधुनिक काल (1947 से अब तक),

अध्याय–चतुर्थ : स्थानिक प्रतिरूप 56–77

स्थानिक वितरण प्रतिरूप; निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग; दूरी–आकार सम्बन्ध; कोटि–आकार नियम;सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि, कोटि आकार सिद्धान्त का प्रयोग;जनसंख्या गतिक; जनसंख्या वृद्धि, लिंग अनुपात, व्यावसायिक संरचना; सामाजिक सुविधाओं का विश्लेषण; शैक्षणिक सुविधायें,उपलब्ध शैक्षणिक सुविधायें, शिक्षा सुविधाओं हेतु प्रस्ताव; स्वास्थ्य सुविधाएँ; स्वास्थ्य सुविधाओं हेतु प्रस्ताव 78–102

अध्याय–पंचम् : कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम

कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयाँ; कार्य की परिभाषा, कार्यात्मक इकाई, कार्यात्मक क्रम; कार्यों का पदानुक्रम; सेवा कार्यों का संरचनात्मक अस्तित्व; शिक्षा सम्बन्धी सुविधाये, स्वास्थ्य सेवायें, डाक व्यवस्था, बाज़ार, सहकारी समिति एवं बैकिंग सेवायें, अन्य सुविधाये; कार्यों की संख्या पर आधारित सेवा केन्द्रों का संरचनात्मक वर्गीकरण; कार्यात्मक ईकाई के आधार पर सेवा केन्द्रों की श्रेणी; आकार तथा कार्य, आकार एवं कार्यात्मक ईकाइयाँ, कार्य एवं कार्यात्मक इकाइयाँ; जनसंख्या कार्याधार; जनसंख्या कार्याधार ज्ञात करने की विधियाँ; कार्यात्मक पदानुक्रम; संकल्पना; केन्द्रीयता; वर्तमान कार्य में प्रयुक्त विधियाँ; कार्याधार विधि, बस्ती सूचकांक विधि, आकार एवं बस्ती सूचकांक का सम्बन्ध

अध्याय–षष्टम् : कार्यात्मक आकारिकी 103–116
कार्यात्मक संरचना; प्राथमिक कार्य, औद्योगिक कार्य,
विनिर्माण कार्य, वाणिज्यिककार्य, यातायात या
परिवहन कार्य, सेवा कार्य; बाँदा, अतर्रा, बदौसा,
कालिंजर, जसपुरा, गिरवाँ, तिन्दवारी, बबेरू, 117–137
अध्याय–सप्तम् : सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र
सैद्धान्तिक संकल्पना; गुणात्मक उपागम, मात्रात्मक उपागम; प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन; गुणात्मक उपागम,सैद्धान्तिक उपागम अलगाँव बिन्दु समीकरण का प्रयोग; स्थानिक उपभोक्ता पसन्दगी; कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता; 138–154
अध्याय–अष्टम् : समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना
समाकलित क्षेत्रीय विकास संकल्पना; विकासात्मक नीतियाँ; अवस्थिति सिद्धान्त, ग्रामीण कृषि विकास उपागम, आधारभूत आवश्यकता एवं लक्ष्य समूह उपागम, समन्वित ग्रामीण विकास तथा सेवा केन्द्र उपागम, विकास ध्रुव/विकास केन्द्र उपागम; जनपदीय विकास योजनाओं का मूल्यांकन; समाज कल्याण योजना, निर्बल वर्ग ग्रामीण आवास योजना, सीलिंग से प्राप्त भूमि आवंटन योजना, एकीकृत ग्राम्य विकास कार्यक्रम, जवाहर रोजगार योजना, सूखोन्मुख क्षेत्रीय विकास कार्यक्रम, पुष्टाहार कार्यक्रम, बन्धुवा निराश्रितों के पुर्नवासन योजना, वृद्धावस्था पेंशन; विकास केन्द्र नीति एवं सेवा केन्द्र मॉडल का प्रयोग, क्रियात्मक स्तर, कार्यात्मक संगठन; शोध क्षेत्र के लिए उपयुक्त मॉडल का विकास; सड़क एवं रेलवे लाइन का प्रस्तावित जाल; उपयुक्त प्रौद्योगिकी 155–163
अध्याय–नवम् : सारांश एवं निष्कर्ष 164–175
परिशिष्ट :
ए–सेवा केन्द्र तथा उनके कोड नम्बर; बी–सी–प्रश्नावलियाँ; डी–सेवा केन्द्र में जनसंख्या बृद्धि(1971–1991); ई–सेवा केन्द्रों में लिंग अनुपात (1991); एफ–सेवा केन्द्रों में कार्यशील जनसंख्या (प्रतिशत में), 1991 176–187
BIBLIOGRAPHY

सारणी-सूची

सारणी सं०	सारणी–शीर्षक	पृष्ठ–संख्या
2.1	सामान्य भूमि उपयोग (1995–96), प्रतिशत में	26
2.2	खरीफ के अन्तर्गत क्षेत्रफल (हेक्टेयर), 1995–96	27
2.3	रबी के अन्तर्गत क्षेत्रफल (हेक्टेयर), 1995–96	28
2.4	बाँदा जनपद की व्यावसायिक जनसंख्या संरचना–प्रतिशत में(1991)	33
2.5	बाँदा जिले में विकासखण्डवार विभिन्न आकार के गाँवो का वितरण (1991)	35
2.6	बाँदा जिले में ग्रामों से दूर सुलभ सुविधाएँ (1997)	37
3.1	मेला, प्राचीन बाजार, सरॉय तथा धार्मिक स्थल से युक्त सेवा केन्द्र	44
3.2	स्वतन्त्रता से पूर्व बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों में विविध सेवाओं की स्थापना	47
3.3	स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों मे विकसित सेवाओं का विवरण	51
4.1	सेवा केन्द्र के मध्य की दूरी एवं उनके निकटतम पड़ोसी केन्द्र (कि0मी0)	57–58
4.2	कोटि–आकार नियम सिद्धान्त (1991)	64–65
4.3	बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों की कोटि–आकार नियम के अनुसार वास्तविक एवं अनुमानित आकार के मध्य अन्तर (वर्ष–1991)	66–67
4.4	बाँदा जनपद में उपलब्ध शैक्षणिक सुविधाएं (1991)	71
4.5	शैक्षणिक सुविधाओं की दूरी के अनुसार ग्रामों की संख्या, 1991	72
4.6	जनपद बाँदा में उपलब्ध चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सुविधाएं, 1991	73
4.7	जनपद बाँदा में उपलब्ध स्वास्थ्य सुविधाओं से दूरी के अनुरूप वितरण	73
5.1	कार्यों की संख्या पर आधारित सेवा केन्द्रों का वर्ग	84
5.2	कार्यात्मक इकाई के आधार पर सेवा केन्द्रों के वर्ग	85
5.3	कार्यो का जनसंख्या कार्याधार	88
5.4	जनसंख्या कार्याधार विधि के अनुसार कार्य एवं उनका मूल्य	93
5.5	जनसंख्या कार्याधार पर आधारित केन्द्रीयता मूल्य,	93–94
5.6	मध्यमान जनसंख्या कार्याधार विधि के आधार पर ज्ञात केन्द्रीयता के पदानुक्रमीय संमूह	95
5.7	कार्यों का कार्यात्मक केन्द्रीयता मान	96
5.8	बस्ती सूचकांक	97
5.9	बस्ती सूचकांक के आधार पर सेवा केन्द्रों की संख्या और पदानुक्रमिक वर्ग	98
6.1	सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक संरचना, 1991	106
6.2	सेवा केन्द्र बाँदा का कार्यात्मक भूमि उपयोग, 2000	109
7.1	गुणात्मक उपागम के आधार पर सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र एवं जनसंख्या	124–125
7.2	गुणात्मक पदानुक्रम वर्ग के आधार पर प्रभाव क्षेत्र	126
7.3	अलगाव बिन्दु समीकरण के आधार पर सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एवं जनसंख्या	127–128
7.4	पदानुक्रमीय वर्ग के आधार पर सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एवं सेवित जनसंख्या	129

LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig. No.	Figure's Name	Between Pages
2.1	Locational Map	19-20
2.2	Administrative Set-Up	19-20
2.3	A. Physiography,	20-21
	B. Drainage Pattern	20-21
2.4	Soils	24-25
2.5	A. Land Use (1995-96)	25-26
	B. Cropping Pattern (1995-96)	25-26
2.6	A. Distribution of Population (1991)	31-32
	B. Density of Population (1991)	31-32
2.7	Transport System	35-36
3.1	Transportational Network A. 1925, B. 1955, C. 1985, D. 2000	49-50
3.2	सेवा केन्द्रों का प्रगतिशील मॉडल	53
4.1	Nearest Neighbours of Service Centres	57-58
4.2	A. Population Growth Model Curves	68-69
	B. Growth of Population (1971-1991)	68-69
	C. Sex-Composition (1991)	68-69
5.1	Facilities in Service Centres (1997)	82
5.2	A. Distribution of Functional Types	84-85
	B. Distribution of Functional Units	84-85
5.3	A. Hierarchy of Service Centres (Based on Median Population Threshold Centrality Scores)	95-96
	B. Hierarchy of Service Centres (Based on Settlement Index)	95-96
6.1	Functional Structure of Service Centres	105-106
6.2	Functional Morphology	108-109
7.1	Empirical Command Area (Based on Field Work)	124-125
7.2	Theoretical Command Area (Based on Breaking Point Equation)	127-128
7.3	Spatial Choices for Various Functions (Consumers Behaviour Pattern) A. Junior High School, B. Cycle Shop, C. Post Office, D. Medical Practitioner	131-132
7.4	Spatial Choices for Various Functions (Consumers Behaviour Pattern) A. Degree College, B. Expensive Materials, C. Tractor Repair Shops, D. Bank	132-133
7.5	Functional Gaps & Overlaps	133-134
8.1	Planning for Selected Services (Based on Population Threshold) A. Medical Facilities, B. Transport Facilities & Post Office, C. Commercial Facilities, D. Other Basic Facilities	148-149
8.2	A. Proposed Transportational Network B. Planning for Intermediate & High School (Based on Population Threshold)	149-150

अध्याय – प्रथम

प्रस्तावना

(INTRODUCTION)

प्रस्तावना
(INTRODUCTION)

सामान्यतः भारत जैसे विकासशील अर्थव्यवस्था वाले देश में व्याप्त प्रादेशिक असन्तुलन को समाप्त करने के दृष्टिकोण को ध्यान में रखकर शासन द्वारा नाना प्रकार की विकासात्मक नीतियों का प्रस्ताव समय–समय पर किया जाता रहा है, फिर भी गाँव एवं नगरों के मध्य, निर्धन एवं धनी व्यक्तियों के मध्य बढ़ती हुई दूरी में कोई विशेष सुधार नहीं हो पाया है । यद्यपि समाज के गरीब लोगों को इन कार्यक्रमों से आंशिक सफलता प्राप्त हुई है, फिर भी सम्पूर्ण ग्रामीण समाज के परिवर्तन में कोई खास सफलता हासिल नहीं हो सकी है । आजादी के 53 वर्ष बीत जाने के बाद भी गाँव में गरीबी, बेरोजगारी, अशिक्षा सामाजिक व आर्थिक विषमता जैसी अनेक समस्यायें आज भी व्याप्त हैं । यही नहीं गांवों मे सीमान्त तथा लघु कृषकों तथा शिक्षित एवं अशिक्षित बेरोजगारों में कभी नहीं आ पायी यही वजह है कि गाँव से शहरों की ओर जनसंख्या का द्रुतगति से पलायन हो रहा है । देश के सर्वागींण विकास के लिये कोई ठोस रणनीति न प्राप्त हो सकने के कारण नीति निर्माता एवं शिक्षाविद् काफी उलझन महसूस करते रहे है । वास्तव में स्थानिक विकास के लिए कार्यरत दो संयोजनायें नगरीय औद्योगिक विकास संयोजना अथवा ग्रामीण विकास संयोजना निम्न स्तर के लोगों को सुविधायें प्रदान करने में पूर्णतः सफल नहीं हो सके हैं । इसके अलावा इन संयोजनाओं की विकासात्मक प्रक्रिया इतनी धीमी है कि इनका प्रभाव स्थानिक स्तर पर बूंद–बूंद टपकने की भाँति है। इन दोनों संयोजनाओं ने गाँव क्षेत्रों को मानवीय विकास की मुख्य धारा की सीमा पर छोड़ दिया है तथा वास्तविक स्वदेशोत्पन्न वैज्ञानिक उत्तेजना एवं उपयुक्त तकनीक को भी रोका है जो कि नवीन संगठनों/संस्थानों द्वारा स्थिर रूप से क्रियान्वित कराये जा सकते थे तथा वे विकास को उत्पन्न तथा उनकी सहायता कर सकते है (उर्ष एवं मिश्र, 1979)।

वस्तुतः सेवा केन्द्रों की संयोजना एक वैकल्पिक रणनीति के रूप में सन्दर्भित की गई है जो कि नीचे से ऊपर एवं ऊपर से नीचे के उपागमों से भली–भाँति स्पष्ट है । कृषि प्रधान ग्रामीण भारत देश में सेवा केन्द्रों का योगदान अत्यन्त महत्वपूर्ण है । यह गाँव के लिये आवश्यक स्थानिक वस्तुओं के एकत्रीकरण एवं प्रर्कीणन को सहज बनाते हैं । साथ ही स्थानिक वस्तुओं को लोगों तक पहुँचाने का एक सरल माध्यम भी हैं । यही नहीं यह सेवा केन्द्र स्थानिक विसरण तन्त्र में भी सजीव एवं महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ।

स्थानिक विकास प्रक्रिया में सेवा केन्द्रों की भूमिका अपने निकटवर्ती क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण होती है । इनके द्वारा विविध प्रकार के सेवा कार्यों का सम्पादन तथा स्थानिक कार्यात्मक संगठन सम्भव होता है । साथ ही इनके द्वारा प्रतिपादित अनेक प्रकार के सेवा

कार्यों का एक बड़ा भाग बड़े केन्द्रों द्वारा संचालित एवं नियन्त्रित होता है । वस्तुतः सेवा केन्द्र वह बस्ती है जो अपने विविध सेवा कार्यों द्वारा निकटवर्ती क्षेत्र को विभिन्न प्रकार की सेवायें प्रदान करते हैं । दूसरे शब्दों में, यह ऐसी स्थायी मानवीय बस्तियाँ हैं जिनसे निकटवर्ती क्षेत्र में विकासात्मक लहरें उद्देलित होती रहती हैं (मिश्र, 1981)। सिंह, 1971 के अनुसार सेवा केन्द्र वह केन्द्रीय स्थान हैं जो ऐसे स्थायी मानव प्रतिष्ठानों के रूप में परिभाषित किये जा सकते हैं, जहाँ वस्तुयें, सेवायें तथा सामाजिक आवश्यकताओं का निगमन होता है। उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि केवल नगर ही नहीं अपितु ग्रामीण बस्तियाँ भी सेवा केन्द्र के रूप में कार्य करती हैं । यह सेवा केन्द्र बहुधा अपने–अपने क्षेत्र में मध्य या केन्द्र में स्थित होते हैं किन्तु ऐसी कोई अनिवार्यता नही है कि इनकी स्थिति केन्द्रीय ही हो ।वर्तमान समय में नगरीय केन्द्रों के अलावा बहुत गांव ऐसे है जहां शैक्षणिक चिकित्सीय, वाणिज्यिक, बैंकिग, संचार व अन्य विविध सुविधाएँ उपलब्ध हैं जिनका समीपवर्ती गांवों के लोग उपभोग करते हैं । अस्तु ऐसे ग्रामों को सेवा केन्द्र का दर्जा प्रदान किया जाता है ।

सेवा क्षेत्र एवं सेवा केन्द्रों के मध्य पारस्परिक सम्बन्ध होता है । यह कहना तर्क संगत प्रतीत नहीं होता कि विकासोन्मुख अर्थतन्त्र में सेवा केन्द्रों के विभिन्न पक्षों पर साहित्य का आभाव है । सेवा केन्द्रों के विभिन्न पक्षों तथा स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में यद्यपि कार्य हुआ है लेकिन अभी भी बहुत से ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ पर इस प्रकार के अध्ययनों का आभाव है । बाँदा जनपद इनमें से एक है । इस उद्देश्य के प्रतिपूर्ति को ध्यान में रखकर इस शोध परियोजना का चयन किया गया है । इस हेतु उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड में अवस्थित बाँदा जनपद को अध्ययन का आधार मानते हुये स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका का विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है ।

सेवा केन्द्र संकल्पना एवं पूर्ववर्ती विद्वानों का योगदान (Service Centre Concept and the Previous Contribution)

सेवा केन्द्र नीति के सम्बन्ध में सर्वप्रथम विचार सन् 1826 में जर्मन वैज्ञानिक वॉनथ्यूनेन द्वारा प्रस्तुत किया गया । यद्यपि इनके द्वारा प्रतिपादित यह सिद्धान्त कृषि से सम्बन्धित भूमि उपयोग की व्याख्या से सम्बन्धित है फिर भी आंशिक रूप से इस सिद्धान्त से केन्द्र स्थान के अवस्थिति का बोध होता है । इन्होंने सेवा केन्द्र की संकल्पना उत्पादक क्षेत्र के मध्य में की है । इसका सेवा क्षेत्र उसके चारो ओर वृत्ताकार रूप से अलग–अलग सकेन्द्रित मेखलाओं से निर्मित हुआ स्थित होता है । इनके पश्चात् 1841 में कोल तथा

1894 में कूले ने मार्ग संगम यातायात मार्ग की भूमिका पर जोर देते हुये इस विचार धारा को आगे वढाया । अमेरिकी ग्रामीण समाज शास्त्री गालपिन (1915) ने छोटे नगरीय व्यापारिक केन्द्रों, लघु व्यापारिक केन्द्रों, अर्द्ध व्यापारिक तथा उनके वितरण सम्बन्धी विशेषताओं पर प्रकाश डाला है । इस प्रकार यह क्रिस्टालर तथा लॉस द्वारा प्रस्तुत केन्द्र स्थल सिद्धान्त के लिये आधार प्रस्तुत करते हैं । वास्तविक रूप में केन्द्र स्थलों / सेवा केन्द्रों का व्यवस्थित अध्ययन जर्मन भूगोलवेत्ता क्रिस्टालर (1933) द्वारा किया गया । इनका मत है कि नगर अपने निकटवर्ती पृष्ट प्रदेश के लिए केन्द्र स्थान के रूप में कार्य करते हैं तथा जहाँ से समीपवर्ती क्षेत्र के निवासी विभिन्न प्रकार की सेवायें प्राप्त करते है। इनके अनुसार लघु केन्द्रों की तुलना में बड़े सेवा केन्द्रों का विस्तार बड़ा होता है । व्यापार क्षेत्र की परिकल्पना पर षट्कोण के आधार पर की गयी है । इन्होंने केन्द्र स्थल मेखला का निर्धारण बाजार सिद्धान्त, यातायात सिद्धान्त तथा प्रशासनिक सिद्धान्त पर किया है । इसके बाद लॉस महोदय (1934) ने क्रिस्टालर के केन्द्र स्थल सिद्धान्त की विचारधारा का संशोधित रूप प्रस्तुत किया । इन्होंने परिवर्तित पदानुक्रम को माना है। इसीलिये लॉस के सिद्धान्त को रिलेक्सेड 'K' सिद्धान्त तथा उसके पदानुक्रम को रिलेक्सेड 'के' सिद्धान्त कहते हैं । बेरी एवं गैरीसन (1958) ने असमान संकल्पनाओं के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों की संकल्पना को पुनः प्रस्तुत किया । राबर्ट ई0 डिकिन्सन (1929–1930) ने सेवा केन्द्र के विभिन्न पक्षों के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण तथ्य प्रस्तुत किये हैं । इसके अलावा स्मेल्स (1944), ब्रश (1953), बेरी तथा गैरीसन (1959), थामस (1960), किंग (1962), स्टेफोर्ड (1963), गुनावार्डेना (1964), कार्टर, स्टेफोर्ड एवं गिलबर्ट (1970), कोक (1968) आदि विद्वानों ने अपने शोध कार्यो मे केन्द्रीय स्थानो के कार्य एवं जनसंख्या के मध्य सम्बन्धों को स्पष्ट करने का प्रयत्न किया है । इसके अलावा सेवा केन्द्र के सम्बन्ध मे कुछ अन्य अध्ययन भी हुये है जिनमें केन्द्रीय सिद्धान्त की तुलना मे कुछ अन्य विचार धाराओं का अध्ययन समाहित है । ऐसी नवीन अवधारणायें, उपभोक्ताओं के व्यवहार तथा उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि प्रतिरूप से सम्बन्धित है । बेरी, बरनम तथा टीनेन्ट (1962), गुर्डे (1965), रस्टग (1969) आदि नवीन संकल्पनाओं के मुख्य शिल्पी है जिनका अध्ययन शास्त्रीय संकल्पना से सम्बन्धित है । पेरॉक्स (1950) ने प्रदेशों के विकास केन्द्र के सम्बन्ध में यह बताया कि प्रदेशों के विकास से सम्वन्धित कार्य वृद्धि घ्रुव प्राणाली के माध्यम से होते हैं जिसको बाद मे बोडबिली (1966) ने संशोधित करके प्रस्तुत किया । मिरडाल (1957) व हर्शमान (1969) ने विकास संचरण सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। हेगरस्टैन्ड (1957) ने नवाचारों के भौगोलिक विसरण के सिद्धान्त का प्रतिपादन करके

सेवा केन्द्रों की प्राचीन संकल्पना में कई नये तत्वों का समावेश कर सेवा केन्द्र की अवधारणा में क्रान्ति ला दी । फ्रीडमैन (1975) ने ग्राम समूह उपागम तथा मिश्र (1974–1981) का वृद्धि केन्द्र विकास उपागम सेवा केन्द्र संकल्पना के कुछ नवीनतम योगदान के रूप में माने जाते है । इसके अलावा मिश्र ने अपने कार्यों के आधार पर फ्रीडमैन तथा दूसरे अन्य विद्वानों को चुनौती दी तथा मानवीय ढंग से नवीन अवधारणा का प्रतिपादन किया जो कि भविष्य के शोध कार्य के लिये एक नवीन आधार प्रस्तुत करते हैं ।

सेवा केन्द्र अवधारणा के सम्बन्ध में भारतीय विद्वानों द्वारा भी अनेक शोध कार्य किये गये है । सेवा केन्द्र के विभिन्न पक्षों से सम्बन्धित किये गये कार्यों को अध्ययन की सुविधा की दृष्टि से निम्न समूहों में विभाजित किया जा सकता है ।

1. विपणन तन्त्र के सम्बन्ध मे सेवा केन्द्रों का अध्ययन – इसके अन्तार्गत कृष्णन (1932), देशपाण्डेय (1944), पटनायक (1953), पटेल (1966), तमस्कर (1966), मेंहदी रजा (1971), सिंह (1962), मुखर्जी (1968), दीक्षित (1993) आदि प्रमुख है ।
2. व्यक्तिगत सेवा केन्द्र के सम्बन्ध में अध्ययन – इस प्रकार के अध्ययन में मुख्य रूप से सेवा केन्द्रों के अध्ययन में सामान्य विशेषताओं के सम्बन्ध में कार्य किया गया है । इन्होंने अपने अध्ययनों में प्रादेशिक सम्बन्धों को शामिल नही किया है। इन विद्वानों में नील (1965), लाल (1968), सिंह (1961), आदि प्रमुख हैं ।
3. स्थानिक प्रतिरूपों के सम्बन्ध में सेवा केन्द्रों का अध्ययन – इस वर्ग में मुख्यतः सिंह (1966), मुखर्जी (1969), बंसल (1975), कृष्णन (1978), मिश्र (1980–1990), आदि विद्वानों का नाम लिया जा सकता है । यहाँ पर यह उल्लेख करना अत्यधिक समीचीन होगा कि सेवा केन्द्रों की स्थानिक दूरी तथा विस्तारण का अध्ययन क्षेत्र में सेवा कार्यों की रिक्तता एवं अतिव्यप्तता के परीक्षण के लिए आवश्यक है क्योंकि क्षेत्र में रिक्त एवं उभयनिष्ठ स्थानों का अध्ययन स्थानिक विकास नियोजन में सहायता प्रदान करता है लेकिन अभी तक इस दिशा में पर्याप्त रूप से क्रमबद्ध कार्य नहीं हुआ है।
4. कार्यात्मक पदानुक्रम तथा कार्यों एवं कार्यात्मक इकाई तथा जनसंख्या आकार के सम्बन्ध में सेवा केन्द्रों का अध्ययन – इस वर्ग में सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम उनके कार्यात्मक विशेषताओं पर आधारित है जो कि कई सूचकांकों जैसे– केन्द्रीयता मूल्य, अधिवास सूचकांक भार, अभिहस्तांकन और स्केलोग्राम विधि आदि का प्रयोग कर ज्ञात किया जाता है । इस सम्बन्ध में अनेक विद्वानों ने महत्वपूर्ण कार्य किए हैं जिनमें प्रकाशराव (1964), वनमाली (1970), मिश्र (1976), मिश्र (1986–1987), पटेल (1993), खान (1993–1995), आदि मुख्य हैं ।

5. सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान के सम्बन्ध में – इस वर्ग में राय एवं पाटिल (1977), मिश्र एवं सुन्दरम् (1979–1987), सिंह (1973) मिश्र (1983), खान (1987), सिंह (1992), शुक्ल (1992), आदि विद्वानों द्वारा प्रस्तुत कार्य सराहनीय है ।

इसके अतिरिक्त सेन(1971), वनमाली(1981), सिंह (1973), मिश्र (1981,1987,1992), खान (1987), गुप्ता(1993) ने सेवा केन्द्रों के निश्चित क्षैतिज सम्पर्कों और लोगों के एक विशेष केन्द्र को आने–जाने में स्थान सम्बन्धी व्यवहार को बहुत ही क्रमबद्ध विधि से परीक्षित किया है ।

वस्तुतः कृषि अर्थव्यवस्था वाले क्षेत्र में ग्रामीण जनों के लाभार्थ सेवा केन्द्र विभिन्न प्रकार की सुविधायें प्रदान करते हैं । इन केन्द्रों का एक प्रमुख कार्य स्थानिक स्तर पर कृषि नवाचारों का स्थानिक विसरण भी है । इस दिशा में अभी बहुत अधिक कार्य नहीं हुआ फिर भी मिश्र (1971) द्वारा इस क्षेत्र में लिखी गई अनेक पुस्तकें एवं लेख उल्लेखनीय हैं । इसके अतिरिक्त शिवागंनम (1976), सिन्हा (1982), मिश्र (1995,1999), आदि के द्वारा प्रस्तुत कार्य सराहनीय है ।

स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका (Role of Service Centres in the Spatial Development)

वस्तुतः सेवा केन्द्र वह स्थायी अधिवास है जोकि ग्राम्य समूहों के लिए अनेक कार्यों की व्यवस्था करते हैं तथा लोगों की आवश्यकता के अनुरूप वस्तुओं को प्रदान करते हैं। इस प्रकार से यह केन्द्र अपने चतुर्दिक स्थित गाँवों को एक या एक से अधिक सेवायें प्रदान करते हैं । मिश्र (1981) का मत है कि सेवा केन्द्र वह विकास बिन्दु हैं जिनसे विकासात्मक लहरें अपने चारों ओर स्थित प्रभावित क्षेत्रों की ओर उद्देलित होती रहती हैं । भारत जैसे– विकासशील अर्थव्यवस्था वाले देश में जहाँ का अर्थ तन्त्र प्रधान रूप से कृषि पर आधारित है । शाश्वत स्थानिक विकास की दृष्टि से सेवा केन्द्र महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन कर सकते हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार भारत वर्ष में 5.76 लाख गाँव हैं तथा विभिन्न श्रेणी के 3696 नगर हैं । औसत रूप से एक नगरीय अधिवास 156 गाँवों को सेवा प्रदान करता है। बाँदा जनपद में आठ नगरीय केन्द्र है जहाँ 14.28 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है जबकि 85.2 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण बस्तियों में निवास करती है । इस प्रकार यहाँ एक नगरीय केन्द्र लगभग 15 ग्राम्य बस्तियों को सेवा प्रदान करता है । वस्तुतः ग्रामीण नगर द्वैतवाद से अध्ययन क्षेत्र का समग्र विकास सम्भव नहीं है बल्कि इससे प्रादेशिक विषमताओं में सतत् वृद्धि हो रही है । देश स्तर पर कुछ केन्द्र जैसे– मुम्बई, कोलकता, दिल्ली, चेन्नई, बैगलोर, हैदराबाद, नागपुर, कानपुर आदि में

विकास का ध्रुवीकरण है । कृषि जो भारत का एक प्रमुख व्यवसाय है, अभी तक असंगठित है । अधिकांश ग्रामीण खेतिहर मजदूर तथा लघु एवं सीमान्त श्रेणी के अन्तर्गत आते हैं जिनके रोजगार की कोई उपयुक्त व्यवस्था उपलब्ध नही हैं । ग्राम प्रधान भारत देश में तीन प्रकार की समस्यायें आज भी विद्यमान हैं :–

1. स्थानिक स्तर पर क्षैतिजीय सम्बद्धता की समस्या;
2. नवाचारों के विसरण की समस्या;
3. आर्थिक क्रियाओं के प्रसरण की समस्या।

चूंकि देश तथा प्रदेश एवं अध्ययन क्षेत्र का प्रमुख आर्थिक आधार कृषि क्रिया है । अतः वृद्धि ध्रुव या बड़े नगरों के माध्यम से देश के समग्र विकास के लिये कोई योजना प्रस्तुत करना कठिन कार्य है क्योंकि सामाजिक, आर्थिक दृष्टिकोण से विकास ध्रुव अथवा बड़े नगरीय केन्द्र तथा गाँव दो विपरीत धारायें हैं । ऐसी दशा में सेवा केन्द्र संस्था सम्बन्धी कड़ी के रूप में साध्य का काम कर सकते हैं जिनके द्वारा राष्ट्र की विकासात्मक प्रक्रिया को गतिशील बनाया जा सकता है। संरचनात्मक दृष्टि से सेवा केन्द्र सामाजिक–आर्थिक रूप से गाँव से अपना नजदीकी सम्बन्ध रखते हैं तथा नवाचारों के विसरण तथा क्षैतिजीय सम्बन्धता के समाधान में सहायक हैं । यही नहीं सेवा केन्द्र आर्थिक क्रियाओं के प्रसरण में भी साध्य केन्द्रों के रूप में कार्य करते हैं जिनके माध्यम से लोग बड़े नगरीय केन्द्रों से अपना सम्पर्क न रखने पर भी अत्याधिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं । लघु एवं सीमान्त प्रधान कृषकों वाले इस देश में, जहाँ किसान खेती में प्रयुक्त होने वाले आधुनिक उपकरणों का प्रयोग करने में असमर्थ हैं । वहाँ आवश्यकता इस बात की है कि नवीन तकनीकी सुविधाओं से युक्त सेवा केन्द्रों का उचित विकास किया जाना चाहिये, जहाँ न्यूनतम किराया देकर लोग आसानी से उपकरण प्राप्त कर खेती में प्रयोग कर सकें (मिश्र, 1985)। स्थानिक स्तर पर सामाजिक एवं व्यक्तिगत लागत की दृष्टि से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के उद्देश्य से किसी कार्य में स्थानिक आवश्यकतानुसार कुछ निश्चित संकेन्द्रण की आवश्यकता होती है । चूंकि सेवा केन्द्र ग्राम्य वातावरण के सामाजिक तथा आर्थिक रूपान्तरण के अभिकर्ता के रूप में प्रमुख भूमिका निभा सकते हैं। इसलिये सेवा केन्द्रों का उचित स्थानों पर विकास कर क्षेत्र का सर्वांगीण विकास किया जा सकता है ।

उपर्युक्त विश्लेषण के आधार पर यह कहा जा सकता है कि यदि स्थानिक स्तर पर निवासियों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुये सेवा केन्द्रों का एक उचित पदानुक्रम के आधार पर विकास किया जाये जहाँ स्थानिक जनता की आवश्यकताओं की

प्रतिपूर्ति हेतु समस्त सुविधायें उपलब्ध हों, तो गाँव से नगरों की ओर जनसंख्या का जो तीव्र गति से पलायन हो रहा है, वह रूक सकता है क्योंकि ऐसी दशा में गाँव का व्यक्ति समय, धन एवं कष्ट सह करके अपनी आवश्यकताओं की प्रतिपूर्ति हेतु नगरों को न जाकर सेवा केन्द्रों में ही आसानी से सुविधायें पूर्ण कर लेंगे इन केन्द्रों में गाँववासियों की सुरक्षा हेतु भी उचित व्यवस्था होनी चाहिये ताकि बिना किसी भय के ग्राम्य स्तर पर लोग अपना व्यवसाय प्रारम्भ कर सकें । इन्हीं कुछ विशेषताओं के आधार पर यह कहा जा सकता है कि सेवा केन्द्र स्थानिक विकास प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाहन कर सकते हैं।

विषय वस्तु (Objectives)

इस शोध परियोजना का मुख्य उद्देश्य बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों के विभिन्न पक्षों की व्याख्या करने के साथ–साथ स्थानिक विकास मे सेवा केन्द्रों की भूमिका का परीक्षण करना है । सामाजिक–आर्थिक संयोजता की दृष्टि से यह एक अविकसित क्षेत्र है । अतः शोध क्षेत्र में स्थित वर्तमान सेवा केन्द्रों के स्थानिक वितरण प्रतिरूप एवं स्थानिक स्तर पर उनकी पर्याप्तता या अपर्याप्तता का अध्ययन करके सेवा केन्द्रों के एक ऐसे आदर्श पदानुक्रमीय योजना का प्रस्ताव करना है ताकि स्थानिक विकास प्रक्रिया को गतिशील बनाया जा सकें और अध्ययन क्षेत्र का सर्वांगींण विकास सम्भव हो सके। मुख्यतः शोध परियोजना में निम्नलिखित उद्देश्यों का परीक्षण करने का प्रयत्न किया गया है।

1. शोध क्षेत्र की प्राकृतिक, आर्थिक सामाजिक, सांस्कृतिक तथा सुविधा–संरचनाओं की विस्तृत व्याख्या प्रस्तुत करना ।
2. सेवा केन्द्रों के विकास हेतु उत्तरदायी स्थानिक एवं सामायिक घटकों का अनुरेखण करना ।
3. स्थानिक विकास प्रक्रिया में सेवा केन्द्रों की भूमिका का परीक्षण करना ।
4. सेवा केन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप की व्याख्या करना ।
5. सेवा केन्द्रों के आकारकीय स्वरूप का अन्वेषण करना कि क्या वे बढ़ रहे है, अथवा घट रहे हैं, अथवा स्थैतिक अवस्था में विद्यमान हैं ।
6. सेवा केन्द्रों में प्रतिपादित होने वाले विविध कार्यों, कार्यात्मक इकाईयों तथा पदानुक्रमीय व्यवस्था का विश्लेषण करना ।
7. सेवा केन्द्रों के सम्बन्ध में जनसंख्या आकार, कार्यों एवं कार्यात्मक इकाईयों के मध्य सांख्यकीय दृष्टि से सम्बन्धों का परीक्षण करना ।

8. सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का निर्धारण करना तथा स्थानिक स्तर पर उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप तथा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता का अनुरेखण करना ।
9. सेवा केन्द्रों की सामाजिक एवं आर्थिक विशेषताओं को प्रभावित करने वाली विकास नीतियों की समीक्षा करना ।
10. समग्र जनपद के विकास हेतु सेवा केन्द्रों का एक आदर्श पदानुक्रमीय प्रतिरूप प्रस्तुत करना ।

सेवा केन्द्रों का अभिज्ञान (Identification of Service Centres)

वस्तुतः स्थानिक कार्यात्मक संगठन में सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान का विशेष महत्व है। किसी क्षेत्र में सेवा केन्द्र वह अधिवास होता है, जो मुख्यतः अपने चतुर्दिक विस्तृत क्षेत्र में उपभोक्ताओं को सेवायें प्रदान करने तथा उत्पादन वितरकों को अपनी ओर आकृष्ट करने में संलग्न रहता है । जेफरसन (1931) के अनुसार सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान से आशय उन अधिवासों के स्थानों व केन्द्रों के चयन से है, जो प्रदेश में सेवाओं का विसरण करते हैं । किसी क्षेत्र में विभिन्न अधिवासों के समस्त महत्वपूर्ण कार्यों के विश्लेषण एवं अनुसंधान के माध्यम से सेवा केन्द्रों की पहचान की जा सकती है । वास्तव में यह एक अति सावधानी भरा कार्य है । स्थानिक स्तर पर सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान के सम्बन्ध में विभिन्न विद्वानों ने अनेक विधियों को अपनाया है । किन्तु अभी तक कोई एक सर्वमान्य विधि प्राप्त नहीं की जा सकी है, जिसके माध्यम से सेवा केन्द्रों का अभिनिर्धारण किया जा सके। केन्द्रीयता का सूचकांक सभी केन्द्रों में समानता नहीं रखता, क्योंकि प्रत्येक केन्द्र में सम्पन्न होने वाले कार्यों एवं कार्यात्मक इकाईयों में काफी भिन्नता पाई जाती है। किसी क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता का निर्धारण करते समय उस क्षेत्र की सामाजिक–आर्थिक दशाओं को ध्यान में रखा जाना चाहिये । केन्द्रीयता का महत्व न केवल सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान में है अपितु इसके माध्यम से सेवा केन्द्रों के पदानुक्रमीय समस्या का समाधान भी किया जा सकता है ।

अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान हेतु मिश्र (1981) द्वारा अपनाई गई विधि को ध्यान में रखते हुये सबसे पहले 1991 की जनपद जनगणना पुस्तिका तथा बांदा जनपद की ग्राम्य एवं नगर निदर्शिनी से सभी ग्रामीण तथा नगरीय अधिवासों के कार्यात्मक संरचना की जानकारी हेतु एक सूची तैयार की गई । तत्पश्चात् अधिवासों के आकार पर ध्यान न देकर अधिवासों में सम्पन्न होने वाले शासकीय या अशासकीय कार्य तथा कार्यात्मक सूची तैयार की गई तथा उन केन्द्रों को सेवा केन्द्रों की श्रेणी में लिया गया जिनमें निम्नलिखित विशेषतायें पायी जाती हैं :

1. वह किसी भी आकार का स्थायी मानव अधिवास हो ।
2. उस मानव अधिवास मे निम्नलिखित कार्यों में से कोई पाँच कार्य पाये जाते हों :

(अ) शैक्षिणिक कार्य – प्राथमिक विद्यालयों के अलावा अन्य शैक्षिक सुविधाओं को इसके अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है। प्राथमिक विद्यालयों को सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान हेतु इसलिये आधार नहीं माना गया क्योंकि लगभग सभी अधिवासों में यह शैक्षिणिक कार्य उपलब्ध है ।

(ब) चिकित्सा सुविधा – औषद्यालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पशु चिकित्सालय, परिवार नियोजन केन्द्र ।

(स) बाजार केन्द्र – साप्ताहिक, द्वि साप्ताहिक तथा प्रतिदिन बाजारीय सुविधा वाले केन्द्र ।

(द) बैंकिग सेवाएँ ।

(य) यातायात तन्त्र – बस स्टाप, या रेलवे स्टेशन ।

(र) प्रशासनिक सुविधा– तहसील मुख्यालय, विकासखण्ड मुख्यालय, अर्थ एवं संख्या अधिकारी कार्यालय, न्याय पंचायत ।

(ल) संचार व्यवस्था – पोस्ट आफिस एवं टेलीफोन सेवाएँ इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की पहचान के आधार पर सेवा केन्द्रों का चयन किया गया । चयनित सेवा केन्द्रों की सूची परिशिष्ट–ए में अवलोकनार्थ प्रस्तुत है।

मुख्य परिकल्पनायें (Major Hypotheses)

शोध क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों के अध्ययन के समय निम्नलिखित परिकल्पनाओं का परीक्षण करने का प्रयास किया गया है, जो निम्न हैं –

1. सेवा केन्द्रों का वर्तमान प्रतिरूप क्षेत्र में क्रियान्वित विभिन्न ऐतिहासिक, सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक एवं सांस्कृतिक प्रक्रियाओं का फल है ।
2. क्षेत्र में प्राप्त सेवा केन्द्रों का स्थानिक तन्त्र अपर्याप्त है ।
3. आकार एवं दूरी की दृष्टि से सेवा केन्द्र परस्पर सम्बन्धित हैं ।
4. सेवा केन्द्र कोटि आकार नियम का अनुपालन नहीं करते हैं ।
5. सेवा केन्द्र धीमी, मध्यम एवं तीव्र गति से बढ़ रहे हैं।
6. सेवा केन्द्र के विकास एवं उनके स्थानिक प्रतिरूप में यातायात सम्बद्धता का महत्वपूर्ण योगदान है ।
7. स्थानिक स्तर पर सेवा केन्द्र की वर्तमान कार्यत्मक प्रणाली अपर्याप्त है ।
8. कार्य एवं आकार, आकार एवं कार्यत्मक इकाई तथा कार्य एवं कार्यत्मक इकाई परस्पर आश्रित हैं ।

9. शोध क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के मध्य एक कार्यत्मक पदानुक्रम पाया जाता है ।
10. किसी एक विशेष कार्य में पर्याप्त कार्यात्मक जनसंख्या कार्यधार होने के बावजूद कुछ सेवा केन्द्रों में कार्य नहीं पाया जाता है ।
11. सेवा केन्द्रों का गुणात्मक एवं मात्रात्मक क्षेत्र एक दूसरे से मिलता जुलता है । इसके अलावा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्यप्तता को सरलतापूर्वक रेखाकिंत किया जा सकता है ।
12. उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि अनेक तत्वों पर निर्भर करती है ।

अनुसंधान विधियाँ एवं तकनीकें (Research Methods and Techniques)

इस शोध प्रबन्ध को तैयार करने में वस्तुतः सरल विधियों को अपनाया गया है । शोध परियोजना के व्यवस्थित अध्ययन हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों ही प्रकार के आंकड़ों का प्रयोग किया गया है । वस्तुतः शोध क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों के विकासात्मक प्रतिरूप, कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम, कृषि एवं जनसंख्या के विविध पक्षों के सम्बन्ध में सूचना इकट्ठा करने के लिये द्वितीयक आंकड़ों का सहारा लिया गया है। यह द्वितीयक आंकड़े निम्न साधनों से इकट्ठा किये गये हैं :

1. जनपद गजेटियर से;
2. विभिन्न दशकों की जिला जनगणना पुस्तिकाओं से;
3. विभिन्न दशकों की ग्राम्य नगर निर्दशनी से
4. राष्ट्रीय सूचना केन्द्र व जनगणना कार्यालय से प्राप्त आंकड़े;
5. जनपद की सांख्यिकीय पत्रिका से;
6. समन्वित क्षेत्रीय विकास कार्यक्रम की रिपोर्ट से;
7. जनपद तहसील, विकासखण्ड कार्यालय से प्राप्त अभिलेखों तथा विकास कार्यों में संलग्न विभिन्न कार्यालयों, ग्राम विकास अधिकारी, लेखपालों तथा अन्य प्रकाशित व अप्रकाशित सरकारी आख्याओं से ।

इन सूचनाओं की प्राप्ति जिला पुस्तकालय, तहसील कार्यालय, अर्थ एवं संख्या अधिकारी कार्यालय, नगर पालिका, नगर एवं ग्राम्य नियोजन कार्यालय द्वारा की गई। इसके अतरिक्त शोध विषय के विभिन्न पक्षों के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त करने हेतु शोध छात्रा ने अनेक पत्र पत्रिकाओं एवं पुस्तकों का अध्ययन किया । सर्वप्रथम द्वितीयक आंकड़ों के आधार पर यह जानने का प्रयास किया गया कि शोध क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की श्रेणी में कितने नगर आते हैं । तत्पश्चात् सेवा केन्द्रों का क्षेत्रीय सर्वेक्षण किया गया । सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास, कार्य एवं कार्यात्मक संरचना, उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि,

सेवा क्षेत्र आदि के सम्बन्ध में सही जानकारी हासिल करने के सम्बन्ध में प्राथमिक आंकड़ों का संग्रह प्रत्येक सेवा केन्द्र पर विस्तृत सर्वेक्षण करके पूर्ण किया गया । क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दौरान प्रयोग में लाई गई प्रश्नावलियों की सूची परिशिष्ट दो में सम्मिलित हैं। आंकड़ों की यथार्थता के निरीक्षण हेतु विभिन्न संस्थानों में कार्यरत अनुभवशील तथा विकास में रूचि रखने वाले लोगों से साक्षात्कार भी किया गया।

सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास, कार्यात्मक संरचना, नियन्त्रण क्षेत्र के सीमांकन तथा उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप के लिये आंकड़ों के एकत्रीकरण में इन साक्षात्कारों का विशिष्ट योगदान है । प्राथमिक तथा द्वितीयक आंकड़ों की प्राप्ति के पश्चात् उनकी विभिन्न विधियों के आधार पर गणना की गई । अनेक सांख्यकीय विधियों, सह सम्बन्ध, मानक विचलन, निकटतम पड़ोसी तकनीक, कोटि आकार नियम तथा अन्य विधियों का प्रयोग शोध प्रबन्ध को विश्लेषण रूप प्रदान करने के लिये किया गया । इसके अलावा कुछ मॉडलों जैसे– निकटतम कोटि आकार, गुरूत्व प्रतिरूप, तथा अलगाव बिन्दु समीकरण का प्रयोग सैद्धान्तिक विश्लेषण हेतु किया गया । आंकड़ों की गणना, साख्यकीय विधियों तथा प्रतिरूपों द्वारा प्राप्त परिणामों को मानचित्र एवं रेखा चित्रों द्वारा प्रस्तुत किया गया । शोध क्षेत्र के लिये मूल मानचित्र का प्रयोग सर्वेक्षण कार्यालय देहरादून द्वारा प्रकाशित 1 इंच= 4 मील स्थलाकृति धरातल पत्रक तथा 1981 की बांदा जनपद की जनगणना पुस्तिका से किया गया ।

संगठन (Organisation)– यह शोध प्रबन्ध नौ अध्यायों में संयोजित है ।

प्रथम अध्याय में सेवा केन्द्र संकल्पना तथा उसके विविध पक्षों के सम्बन्ध में पाश्चात्य तथा भारतीय विद्वानों द्वारा किये गये कार्यों का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है । इसके साथ ही स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में प्रकाश डालने का प्रयत्न किया गया है । इसके अलावा शोध परियोजना की विषय वस्तु तथा सेवा केन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में प्रकाश डालने का प्रयत्न किया गया है । सेवा केन्द्रों की पहचान के आधारों, मुख्य परिकल्पनाओं तथा शोध परियोजनाओं में प्रयुक्त विभिन्न विधियों एवं तकनीकों के सम्बन्ध में विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया गया है । अन्त में शोध परियोजना के सभी अध्यायों की संक्षिप्त रूपरेखा भी प्रस्तुत की गई है।

द्वितीय अध्याय में अध्ययन क्षेत्र के प्रादेशिक स्वरूप का परीक्षण किया गया है । प्रथम वर्ग स्थिति एवं विस्तार से सम्बन्धित है । द्वितीय वर्ग अर्थात् भौतिक स्वरूप क्षेत्र की स्थलाकृतिक दशाओं, भौम्याकृति, जलवायु, जल प्रवाह, मिट्टियाँ आदि से सम्बन्धित है ।

तृतीय वर्ग अर्थात् आर्थिक स्वरूप में भूमि उपयोग सिंचाई, खनिज एवं उद्योग धन्धे तथा चतुर्थ वर्ग सामाजिक एवं सांस्कृतिक स्वरूप से सम्बन्धित है जिसमें जनसंख्या के

विभिन्न पक्षों का अध्ययन किया गया है । पंचम वर्ग में मानव अधिवास यातायात व्यवस्था एवं सामाजिक सुविधा स्वरूपों का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है ।

तृतीय अध्याय के अन्तर्गत विभिन्न समयान्तरालों– पूर्व ब्रिटिशकाल, ब्रिटिशकाल, आधुनिक काल में सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास का समीक्षात्मक अध्ययन किया गया है। इसके अलावा इसी अध्याय के अन्त में सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास के सम्बन्ध में एक प्रगतिशील मॉडल बनाया गया है जो कि मानव अधिवास तन्त्र के क्रमिक विकास को प्रतिबिम्बित करता है ।

चतुर्थ अध्याय सेवा केन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप के प्रति समर्पित है । स्थानिक विशेषताओं के विभिन्न पक्षों यथा– निकटतम पड़ोसी विधि, कोटि आकार नियम, जनांकिकीय गत्यात्मकता तथा सामाजिक सुविधाओं आदि पर इस अध्याय में विचार–विमर्श किया गया है ।

पंचम अध्याय में कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम के सम्बन्ध में व्याख्या की गई है जिसमें सेवा केन्द्रों में प्रतिपादित विविध कार्यों जनसंख्या कार्याधार, केन्द्रीयता, पदानुक्रमीय, संरचना तथा पदानुक्रम का अध्ययन मुख्य है । इसके अतरिक्त इस अध्याय में जनसंख्या, कार्य एवं कार्यात्मक इकाई एक दूसरे से परस्पर सम्बन्धित है, सेवा केन्द्रों का कार्यात्मक पदानुक्रम ज्ञात करने के लिये जनसंख्या कार्याधार, बस्ती सूचकांक तथा स्केलोग्राम विधि को आधार माना गया है । जनसंख्या कार्यधार एवं बस्ती सूचकांक विधि द्वारा सेवा केन्द्रों का विभाजन प्रस्तुत किया गया है ।

षष्टम् अध्याय में सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी का परीक्षण किया गया है। इसके अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रों की व्यावसायिक/कार्यात्मक संरचना को व्यक्त करने के साथ–साथ कुछ चयनित सेवा केन्द्रों यथा– बाँदा, अतर्रा, आदि की कार्यात्मक आकारिकी को भी प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया गया है, ताकि यह जाना जा सके कि सेवा केन्द्र कार्यात्मक दृष्टि से कितने सम्पन्न है और चतुर्दिक स्थित अधिवासों में रहने वाले लोगों को सुविधाएँ प्रदान करने में कितने सक्षम हैं ।

सप्तम अध्याय के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित सेवित क्षेत्रों का परिसीमन गुणात्मक एवं सैद्धान्तिक विधि के आधार पर प्रस्तुत किया गया है । आनुभाविक/गुणात्मक प्रभाव क्षेत्र के परिसीमन में शैक्षिणिक, चिकित्सकीय, बैकिंग, विपणन, वाणिज्य तथा प्रशासकीय सुविधाओं को आधार माना गया है जबकि सैद्धान्तिक या मात्रात्मक क्षेत्र का परिसीमन करने के लिये अलगाव बिन्दु समीकरण को आधार माना गया है । इसके अलावा उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि तथा स्थानिक स्तर पर सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक रिक्तता एवं अति व्याप्तता की स्थिति को रेखाकिंत करने का भी प्रयास किया गया है ।

अष्टम् अध्याय समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना से सम्बन्धित है । इसके अन्तर्गत विभिन्न विकासात्मक उपागमों जैसे– अवस्थित सिद्धान्त, कृषि विकास ग्रामीण व नगरीय औद्योगिक विकास उपागम, विकास केन्द्र उपगाम, समन्वित क्षेत्रीय विकास उपागम तथा सेवा केन्द्र नीति का अध्ययन किया गया है । राज्य स्तर पर क्रियान्वित विभिन्न विकासात्मक नीतियों के साथ ही जनपद स्तर पर संचालित विभिन्न विकासात्मक योजनाओं का भी समीक्षात्मक अध्ययन इस अध्याय में किया गया है । साथ ही बाँदा जनपद के सर्वांगींण विकास हेतु एक उपयुक्त प्रगतिशील मॉडल तैयार करने का भी प्रयास किया गया है, ताकि क्षेत्र के समग्र विकास हेतु एक सन्तुलित कार्यात्मक पदानुक्रम स्थापित हो सके और दूरस्थ अंचलों में निवास करने वाले लोगों को विकास का बराबर लाभ प्राप्त हो सके ।

अन्तिम अर्थात् नवम् अध्याय में पूर्ववर्ती अध्यायों की उपलब्धियों का सारांश प्रस्तुत किया गया है ।

REFERENCES

1. Bansal, S.C. (1975), Town- Country Relationship in Saharanpur City Region, A Study in Rural- Urban Interdependence Problems, Sanjeev Prakashan, Saharanpur, PP. 109-114.
2. Berry, B.J.L., and Garrison, W.L. (1958), Recent Developments in Central Place Theory, Regional Science Association, Papers and Proceedings, Vol. 4, PP 107-120.
3. Berry, B.J.L., and Garrison W.L. (1959), Functional Basis of Central Place Hierarchy, Economic, Geography, Vol. 39, PP. 145-154.
4. Berry, B.J.L., Barnum, H.G. and Tennant, R.J. (1962), Retail Location and Consumer Behaviour, Regional Science Association, Papers and Proceedings, Vol. 9, PP 65-106.
5. Boudeville, J.R. (1966), Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press, Edinburgh.
6. Brush, J.E. (1953), The Hierarchy of Central Places in South Western Wisconsin, Geographical Review, Vol. 43, PP. 380-402.
7. Carter, H., Stafford, H.A. and Gilbert, M.M. (1970), Functions of Wales Towns, Implication of Central Place Notions, Economic Geography, Vol. 46, PP. 25-38.
8. Christaller, W. (1933), Central Places in Southern Germany, Translated by C.W. Baskin in 1966, Englewood Cliffs, New Jersey.
9. Cooley Charles, H. (1894), The Theory of Transportation, Publications of the American Economic Association 9, PP. 1-148.

10. Deshpande, C.D. (1944), Market Villages and Periodic Fairs of Bombay, Karnatak, Indian Geographical Journal, Vol. 16,PP. 327-39.

11. Dickinson, R.E. (1929-30), The Market and Market Areas of Bury St. Edmunds. Socioilogical Review, 22, 292-308, and 'The Regional Functions and Zone of Influence of Leeds and Bredford', Geography.

12. Floke, Steen (1968), Central Place Systems and Spatial Interaction in Jacobson, N.K. and Johnson, R.N. (Eds.), 21st International Geographical Congress, Collected Papers, P. 57.

13. Friedman, J. and Doughlass, M. (1975), Agropolitan Development, Towards a New Strategy for Regional Development in Asia, Nagoya, United Nation Centre for Regional Development. Proceedings of Seminar on 'Growth Pole Strategy and Regional Development in Asia, PP. 333-387.

14. Galpin, C. J. (1915), The Social Anatomy of an Agricultural Community, Research Bulletin, Agricultural Experiment Station, University of Wisconsin, Madison, No. 34.

15. Gunawardena, K.A. (1904), Service Centres in Southern Ceylon, University of Cambridge, Ph. D. Thesis.

16. Gupta, A.K. (1993), An Analytical Study of Service Centres in Lalitpur District, Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University Jhansi.

17. Hagerstrand, T. (1957), Innovation of Diffusions, A Spatial Process, Chicago.

18. Hirschman, A.O. (1969), The Strategy of Economic Development, New Haven, Yale University Press.

19. Jefferson, M. (1931), Distribution of the World's Folk, Geographical Review, Vol. 21, PP. 446-465.

20. Khan, S.A. (1993), Functional Classification of Service Centres : A Case Study, The Deccan Geographer, Vol. XXXI, No. 1, PP. 67-74.

21. Khan, S.A. (1995), The Role of Settlement Hierarchy in Regional Development, The Geographical Review of India, Vol. 57, No. 1, PP. 87-91.

22. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District in U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.

23. King, L.J. (1962), The Functional Role of Small Towns in Canterbury Area, Proceedings of the third North East Geographical Conference, Palmerston, North, PP. 134-42.

24. Kohl, J.G. (1841), Der Verkelr unddie Angliedlunges der Manshen in ihrer Abhangigkeit Vonder Cestalthungder Erdaber Flache, Leipzig, Cited in R.E. Dickinson, City and its Region, Kegan Paul, London, 1964.

25. Krishnan, K.C.R. (1932), Fairs and Trade Centres of Madras and Ramnad, Madras Geographical Journal, Vol. 7, PP. 229-49.

26. Krishnan, N. (1978), An Approach to Service Centre Planning : Analysis of Functional Hierarchy and Spatical Interaction Pattern of Rurban Service Centres in Salem District, Unpublished Ph. D. Thesis, University of Madras.

27. Lal. R.S. (1968), Dighwara : A Rurban Service Centre in Lower Ganga-Ghaghra Doab, The National Geographical Journal of India, Vol. 14, PP. 200-213.

28. Losch, A, (1954), Economics of Location, New Haven, Yale University Press.

29. Misra, B.N. (1980), Spatial Pattern of Service Centres in Mirzapur District, Unpublished D. Phil. Thesis, University of Allahabad.

30. Misra, H.N. (1976), Hierarchy of Towns in the Umland of Allahabad, The Deccan Geographer, Vol. XIV.

31. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District, U.P. (India), Unpublished Ph. D. Thesis, Bundelkhand University Jhansi.

32. Misra, K.K. (1986), Identification of Functional Hierarchy of Service Centres in Hamirpur District, The Deccan Geographer, Vol. XXIV, No. 3, PP. 97-144.

33. Misra, K.K. (1987), Functional System of Service Centres in Backward Economy : A Case study of Hamirpur District (U.P.), India, Indian National Geographer, Vol. 2, Nos. 1 & 2, PP. 57-68.

34. Misra, K.K. (1987), Service Centre Strategy in the Development Planning of Hamirpur District, U.P., Indian Journal of Regional Science, Vol. XIX, No. 1, PP. 88-90.

35. Misra, K.K.(1992), Service Area Mosaics in a Slow Growing Economy, The Geographical Review of India, Vol. 54, PP. 10-25.

36. Misra, K.K. (1995), Diffusion and innovations : A Spatial Process, The Geographical Review of India, Vol. 57, No. 4, PP. 385-397.

37. Misra, K.K. (1999), Diffusion of Agricultural Innovations : A Case Study of Atarra Tahsil, Banda District, U.P., The Geographical Review of India, Vol. 60, No. 3, PP. 220-230.

38. Misra, R.P. (1971), Diffusion of Information in the Centext of Development Planning, Lund Studies in Geography, Series B, No. 37, PP. 119-136.

39. Misra, R.P. (1974), Regional Development Planning in India, A New Strategy, New Delhi.

40. Misra, R.P. (Edit.), (1981), Rural Development : National Policies and Experiences, UNCRED, Vol. 4, Maruzen Asia.

41. Misra, R.P. (Edit.), (1981), Humanizing Development, U.N.C.R.D., Vol. II, Maruzen Asia.

42. Mukerjee, A.B. (1969), Spacing of Rural Settlements in Andhra Pradesh : A Spatial Interpretation, Geographical Outlook, Vol. 6, PP. 1-18.

43. Mukerjee, S.P. (1968), Commercial Activity and Market Hierarchy in a Past of Eastern Himalayas Darjeeling, The National Geographical Journal of India, Vol. 14, PP. 186-199.

44. Murdie, R.A. (1966), Cultural Differences in Consumer Travel, Economic Geography, Vol. 41, PP. 211-233.

45. Myrdal, Gunnar, Economic Theory & Underdevelopment Regions, London, 1957.

46. Neale, C.W. (1965), Kurali Market : A Report on the Economic Geography of Marketing in Northern Punjab, Economic Development and Cultural Change, Vol. 13, PP. 129-168.

47. Patanaik, N. (1953), Study of Weekly Markets in Barpali, The Geographical Review of India, Vol. 15, PP. 19-31.

48. Patel, A.M., The Weekly Markets of Sagar-Damoh Plateau, The National Geographical Journal of India, Vol. XII, Part 1, 1966, PP. 38-50.

49. Patel, V.K. (1993), Functional Hierarchy and Spatial Distribution Pattern of Service Centres in Bilaspur District (M.P.) Geo-Science Journal, NGSI, Varanasi, Vol. 8, Part 18, PP. 31-39.

50. Perraux, F. (1950), Economic Space Theory and Application, Quarterly Journal of Economics, PP. 89-104.

51. Rao, V.L.S.P. (1904), Towns of Mysore State, Asia Publishing House Bombay, P. 45.

52. Ray, P. and Patil B.R. (1977), Mannual for Block Level Planning, Delhi, Macmillan.

53. Rushton, G. (1969), Analysis of Spatial Behaviour by Revealed Space Preference, Annals, A.A.G., Vol. 60, PP. 391-400.

54. Sen, L.K. and Others (1971), Planning Rural Growth Centres for Integrated Area Development- A Study in Miryalguda Taluk, N.I.C.D., Hyderabad; Micro Level Planning and Rural Growth Centres, N.I.C.D., Hyderabad.

55. Shivagnanam, N, (1976), Relationship Between Functional Hierarchy of Settlements and Patterns of Information Diffusion in Nilgiri District, Ph.D. Thesis, Submitted to the University of Madras.

56. Singh, Gurbagh (1973), Service Centres, Their Functions and Hierarchy, Ambala District, Punjab (India), P. 1.

57. Singh, K.N. (1962), Rural Markets and Rurban Centres in Eastern U.P., A Geographical Analysis, Unpublished Ph.D. Thesis, Bararas Hindu University, Varanasi.

58. Singh, K.N. (1961) Barhaj : A Study of the Changing Patterns of a Market Town, The National Geographical Journal of India, Vol. 7, PP. 21-36.

59. Singh, K.N. (1966), Spatial Pattern of Central Places in Middle Ganga Velley, The National Geographical Journal of India, Vol. 12.

60. Singh, O.P. (1971), Towards Determining Hierarchy of Service Centres : A Methodology for Central Place Studies The National, Geographical Journal of India, 17, P. 166.

61. Sinha, Manorama (1982), Spatial Pattern of Service Centres and their Role in the Diffusion of Agricultural Innovations in Karchana Tahsil of Allahabad District, Unpublished D. Phil Thesis, University of Allahabad.

62. Smailes, A.E. (1944), The Urban Mesh of England and Wales, Geography, Vol. 29, PP. 41-51.

63. Stafford, H.A. (1963), The Functional Basis of Small Towns, Economic Geography, Vol. 39, PP. 165-175.

64. Sunderam, K.V. (1979), Urban and Regional Planning in India, Vikas Publishing House, New Delhi.

65. Tamaskar. B.G. (1966), The Weekly Markets of Sagar Damoh Plateau. The National Geographical Journal of India, Vol. XII, Part I, PP. 35-50.

66. Thomas, E. (1960), Some Comments for Small Iowa Business Digest, Vol. 31, PP. 10-16.

67. Urs. D.V. and Misra, R.P. (1979), Rural Development Policies and Their Implications for Technological Development in India in Misra, R.P. et. al. (edit.) Rural Area Development, Sterling, New Delhi, P. 54.

68. Wanmali, S. (1970), Regional Planning for Social Studies, An Examination of Central Place Concepts and their Application, N.I.C.D., Hyderabad.

69. Wanmali, S. (1981), Periodic Markets and Rural Development in India, Concept Publishing House, New Delhi.

अध्याय – द्वितीय

प्रादेशिक स्वरूप

(REGIONAL STRUCTURE)

प्रादेशिक स्वरूप
(REGIONAL STRUCTURE)

उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड क्षेत्र में अवस्थित बाँदा जनपद 24° – 53'से 25° – 55' उत्तरी अंक्षाश तथा 80° – 87' से 81° – 34' पूर्वी देशान्तर के बीच स्थित है । बाँदा जनपद के पश्चिम में हमीरपुर तथा महोबा जिले स्थित हैं; उत्तर में यमुना नदी बहती है जो जिले को फतेहपुर से अलग करती है; दक्षिण की ओर मध्य प्रदेश के छतरपुर व पन्ना जिले स्थित है तथा पूर्व में इलाहाबाद जनपद स्थित है (चित्र संख्या–2.1)। इसका भौगोलिक क्षेत्रफल 4556.47 वर्ग किलोमीटर है । उत्तर से दक्षिण चौड़ाई 50–60 किलोमीटर तथा लम्बाई 75–80 किलोमीटर है । प्रशासनिक दृष्टि से यह जनपद चार तहसीलों (बाँदा, बबेरू, नरैनी एवं अतर्रा); आठ विकासखण्डों (अतर्रा, नरैनी, बिसण्डा, तिन्दवारी, बबेरू, ओरन, बड़ोखर खुर्द, मटौंध); 72 न्याय पंचायतों तथा 450 ग्राम सभाओं में विभाजित है (चित्र संख्या–2.2)। 1991 की जनगणना के अनुसार यहाँ की कुल जनसंख्या 180839 है जिसमें यहाँ कि 85.2 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्र में तथा 14.28 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय क्षेत्र में निवास करती है । अध्ययन क्षेत्र का बाँदा नगर मुख्यालय होने के साथ–साथ वर्तमान समय में चित्रकूटधाम मण्डल का मुख्यालय भी है।

ऐतिहासिक पृष्ठ भूमि (Historical Background)

बाँदा का नामकरण वेद एवं रामायण में वर्णित ऋषि वामदेव द्वारा बसाये स्थान बामदा से अपभ्रन्श होकर हुआ । ऐतिहासिक अनुसंधानों के आधार पर पाषाण कालीन औजार तथा शैलगुफाओं में प्राप्त अनेक भित्ति चित्रों के आधार पर यहाँ मानवीय सभ्यता के बड़े प्राचीन संकेत मिलते हैं । रामायण, महाभारत तथा वेदों में इस क्षेत्र का वर्णन है। चित्रकूट तथा कालिंजर, बाल्मीकि आश्रम, ब्यास एवं तुलसी की जन्म भूमि आदि इस क्षेत्र की ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक महत्ता बढ़ाते हैं । विख्यात चन्देल शासकों ने कालिंजर में ही लगभग 400 वर्षों तक उत्तर भारत के एक बड़े क्षेत्र में राज्य किया तथा चन्देलों ने बाह्य शक्तियों से संघर्ष लेकर अनेक वर्षों तक स्वतन्त्र असतित्व बनाये रखा। 1837 में बाँदा के नवाब ने झाँसी की रानी लक्ष्मीबाई के स्वतन्त्रता संघर्ष में साथ देकर यहाँ के इतिहास को उज्जवल किया ।

भौतिक स्वरूप (Physical Structure)

भूगर्भिक संरचना एवं धरातल (Geological Structure & Relief)– किसी भी क्षेत्र के भू आकृतिक क्षेत्र के निर्धारण में उस क्षेत्र की भौतिक संरचना का महत्वपूर्ण स्थान होता है । भौगोलिक संरचना की दृष्टि से बाँदा जनपद का महत्वपूर्ण स्थान है क्योंकि इसके अन्तर्गत यहाँ अनेक विभिन्नतायें विद्यमान है । अध्ययन क्षेत्र असमतल पहाड़ी,

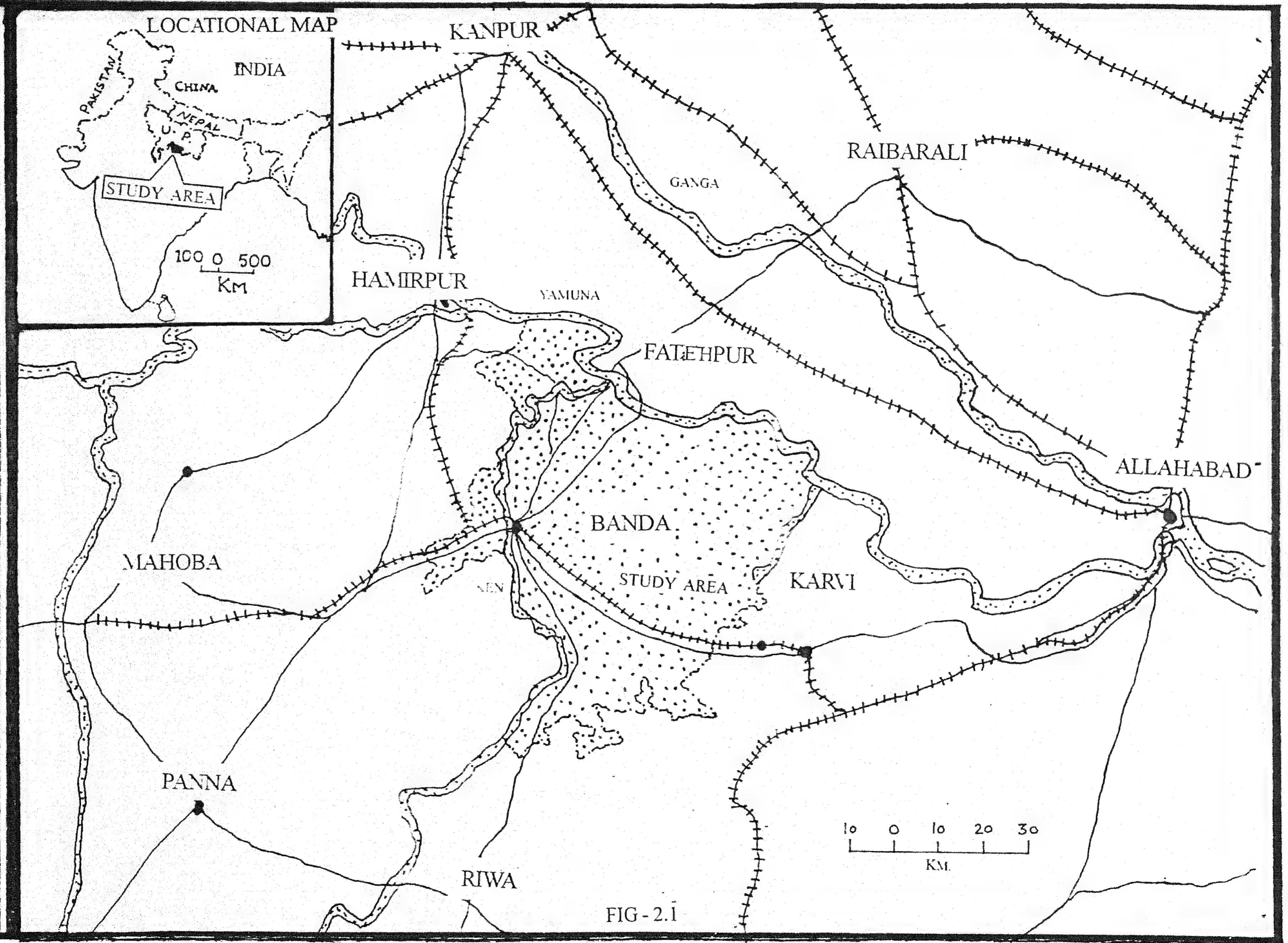
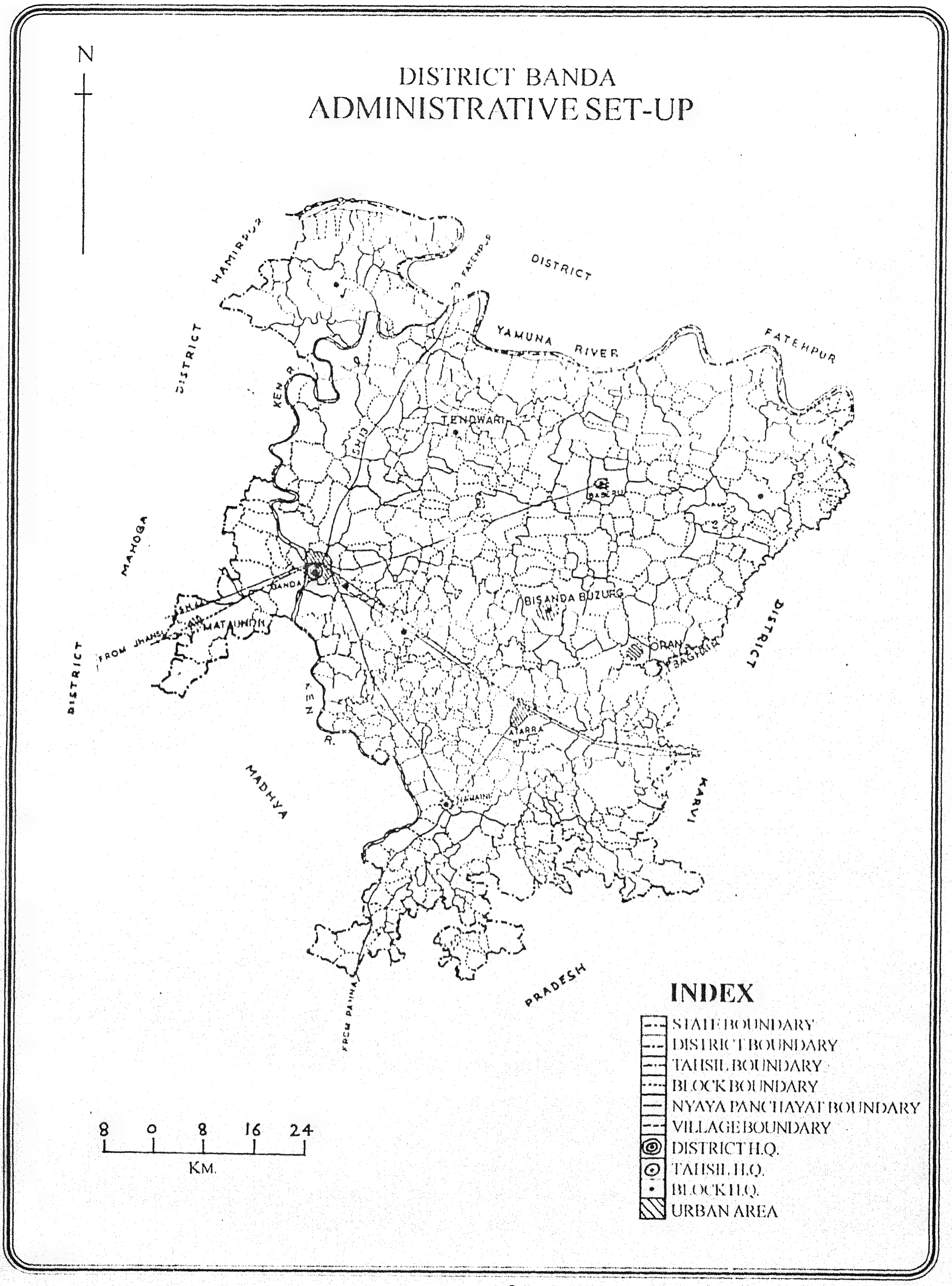

LOCATIONAL MAP
INDIA
CHINA
PAKISTAN
NEPAL
U. P.
STUDY AREA
100 0 500
KM
KANPUR
RAIBARALI
GANGA
HAMIRPUR
YAMUNA
FATEHPUR
ALLAHABAD
BANDA
STUDY AREA
KARVI
MAHOBA
PANNA
RIWA
10 0 10 20 30
KM.

FIG - 2.1


DISTRICT BANDA
ADMINISTRATIVE SET-UP

N
HAMIRPUR
DISTRICT
FATEHPUR
DISTRICT
YAMUNA RIVER
FATEHPUR
KEN R.
TENDWARI
BABERU
MAHOBA
BANDA
BISANDA BUZURG
ORAN
BAGHDHA
FROM JHANSI
MATAUNDH
DISTRICT
DISTRICT
KEN R.
ATARRA
NARAINI
MADHYA
KARVI
PRADESH
FROM PANNA
INDEX
STATE BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TAHSIL BOUNDARY
BLOCK BOUNDARY
NYAYA PANCHAYAT BOUNDARY
VILLAGE BOUNDARY
DISTRICT H.Q.
TAHSIL H.Q.
BLOCK H.Q.
URBAN AREA
8
0
8
16
24
KM.

FIG - 2.2

पथरीला तथा समस्त क्षेत्र की विशेषताओं वाला है । यहाँ पर विन्ध्यनक्रम की चट्टानें मुख्यतः बाँदा जनपद के नरैनी एवं अतर्रा तहसीलों में फैली है । ऐतिहासिक काल से ही सुन्दर ईमारती पत्थर के भण्डार होने के कारण विन्ध्यन क्रम के बलुआ पत्थर अत्याधिक महत्वपूर्ण है ।

स्पेट (1967) के मतानुसार विन्ध्यन क्रम के बलुआ पत्थर से सुन्दर पत्थर शायद विश्व में कहीं नहीं पाये जाते हैं । केन नदी में मिलने वाले एगेट पत्थर को तरास कर सजर निर्माण की कला बाँदा की महत्वपूर्ण विधा रही । भरतकूप के आस–पास की पहाड़ियों से गिट्टियाँ बनाने का कार्य होता है । बाँदा में ग्रेनाइट तरास कर पत्थर की पट्टियाँ बनाई जाती है ।

बाँदा जनपद का अधिकतर भाग जलोढ़ निक्षेप से निर्मित है । क्षेत्र का पश्चिमोत्तर भाग जलोढ़ निक्षेप से निर्मित है । क्षेत्र के पश्चिमोत्तर भाग में इन जलोढ़ निक्षेपों की गहराई अपेक्षाकृत अधिक है लेकिन दक्षिण एवं दक्षिण पूर्व पर जाने पर इनकी गहराई क्रमशः घटती जाती है । क्षेत्र के जलोढ़ मैदान के निर्माण में यमुना, केन, बांगे आदि नदियों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है । नवीन निक्षेप का यह जलोढ़ तलछट बालू शिल्ट तथा चीका मिट्टी द्वारा बना है ।

सेनाइल टोपोग्राफी (सक्सेना, 1971) से विख्यात बुन्देलखण्ड क्षेत्र के इस भू–भाग का धरातलीय स्वरूप विविधिता पूर्ण एवं असमानता युक्त है । इसका दक्षिणी सीमान्त भाग क्षत–विक्षत तथा छोटी–छोटी पहाड़ियों से युक्त उत्तर की ओर जाने पर इस क्षेत्र की ऊँचाई धीरे–धीरे कम होती जाती है । अध्ययन क्षेत्र का लगभग 92 प्रतिशत भाग जलोढ़ मैदान वाला है तथा शेष भू–भाग छोटी–छोटी पहाड़ियों एवं पठारी भूमि से अवृद्ध है । मैदानी भाग की समुद्र तल से ऊँचाई 122 मीटर से 299 मीटर के मध्य है तथा ढ़ाल दक्षिण–पश्चिम से उत्तर–पूर्व की ओर है ।

भ्वाकृतिक विभाग (**Physiographic Divisions**)– शोध क्षेत्र की भू–गर्भिक संरचना, मिट्टी, धरातल एवं जलवायु तथा प्राकृतिक वनस्पति को आधार मानते हुये बाँदा जनपद को निम्न भू–आकृतिक विभागों में बांटा जा सकता है (चित्र संख्या–2.3 ए) :

1. केन–बीहड़ भूमि
2. बाँदा का मैदानी भू–भाग
3. बागेन नदी से प्रभावित क्षेत्र
4. नरैनी–अतर्रा तहसील की सम्प्राय मैदनी भू–भाग ।

केन–बीहड़ भूमि – यह क्षेत्र केन नदी द्वारा प्रभावित क्षेत्र है जिसके अन्तर्गत नरैनी एवं बाँदा तहसीलों का भाग सम्मिलित है । इस क्षेत्र में प्रधानतः रॉकर मिट्टी पाई जाती है। यह बीहड़ों से भरपूर क्षेत्र है । इस भाग की उत्तरी सीमा का निर्धारण यमुना नदी के द्वारा

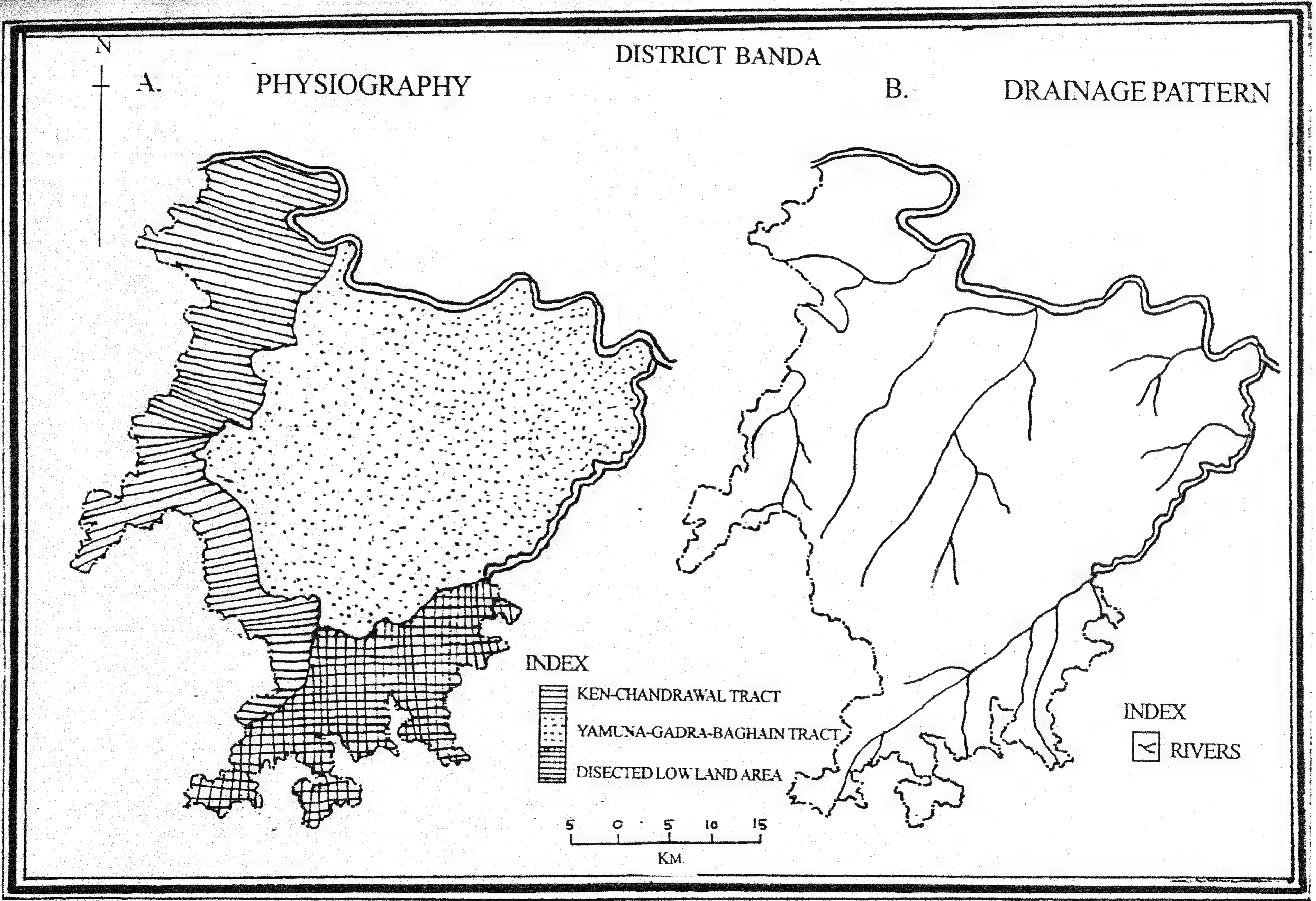

DISTRICT BANDA
N
A. PHYSIOGRAPHY
B. DRAINAGE PATTERN
INDEX
KEN-CHANDRAWAL TRACT
YAMUNA-GADRA-BAGHAIN TRACT
DISECTED LOW LAND AREA
5 0 5 10 15
KM.
INDEX
RIVERS

FIG - 2.3

होता है । केन इस क्षेत्र की प्रमुख नदी है जो दक्षिण से उत्तर की ओर प्रवाहित होती है । इसमें मिलने वाली सहायक नदियां बीहड़ों का निर्माण करती हैं । केन नदी के उत्तरी क्षेत्र में इन बीहड़ों का विस्तार अधिक है । इस क्षेत्र में परिवहन एवं सिंचन सुविधाओं की कमी है । झाँसी–मानिकपुर, मध्य रेल इस क्षेत्र से गुजरती हैं । इस क्षेत्र में 128 गाँव तथा एक नगरीय केन्द्र है । 1009.65 वर्ग किलोमीटर में यह क्षेत्र फैला है। यहाँ पर 167 वर्ग किलोमीटर प्रति व्यक्ति निवास करता है । मटौंध इस क्षेत्र का महत्वपूर्ण नगरीय केन्द्र है ।

बाँदा का मैदानी भाग – यह क्षेत्र बाँदा एवं बबेरू तहसीलों के अधिकांश भाग तथा नरैनी तहसील के कुछ भाग में विस्तृत है । यह नवीन निक्षेपों का जलोढ़ मैदानी भू–भाग है । यहाँ मुख्य रूप से मार, काबर एवं पडुवाँ मिट्टी पाई जाती है । यह क्षेत्र केन एवं बागेन नदियों के मध्य में स्थित एक उपजाऊ मैदानी भू–भाग है । यह समतल मैदानी भाग है, जहाँ उसरा गड़रा तथा रीवन जैसी छोटी–छोटी सहायक नदियाँ बहती है । यह नदियाँ यमुना में विभिन्न स्थानों में मिलती हैं । अन्तर एवं अन्तरा–सम्बन्ध काफी विकसित है । सम्पूर्ण क्षेत्र में नहर तन्त्र विकसित है एवं सिंचाई की सुविधायें उपलब्ध है। केन, बबेरू, तिन्दवारी आदि इस क्षेत्र की मुख्य नहरें है । इस क्षेत्र में 297 गांव तथा चार नगरीय केन्द्र स्थित है। यह क्षेत्र 2493.03 वर्ग किमी0 क्षेत्र में विस्तृत है जहाँ 670856 व्यक्ति निवास करते हैं। इस क्षेत्र की जनसंख्या का घनत्व 269 प्रति वर्ग किलोमीटर है। इस पेटी में बाँदा जो कि अध्ययन क्षेत्र का प्रमुख नगर स्थित है । इसके अतिरिक्त बिसण्डा, ओरन, तिन्दवारी नगर भी इसी भूभाग में स्थित हैं ।

बागेन नदी से प्रभावित क्षेत्र – यह पूर्वी बाँदा के मैदानी भाग का एक हिस्सा है जिसकी उत्तरी सीमा यमुना नदी द्वारा निर्धारित होती है । दक्षिण में 132 मीटर की समोच्च रेखा इस क्षेत्र को नरैनी एवं अतर्रा क्षेत्र से अलग करती है। दक्षिण से उत्तर की ओर साधारण ढाल है । यह भू–भाग बागेन नदी द्वारा प्रभावित क्षेत्र है । यहाँ काबर, पडुवा एवं कहीं–कहीं पर राकर मिट्टियाँ पाई जाती हैं । यह बाँदा मैदानी क्षेत्र की तुलना में कम उपजाऊ भाग है । अनेक छोटी–छोटी सरितायें बागेन नदी में विभिन्न स्थानों में मिलती है जो इस क्षेत्र को असमतल रूप प्रदान करने में प्रमुख भूमिका निभाती है । बाँदा के मैदानी क्षेत्र की अपेक्षा सिंचन सुविधा की कमी है । यहाँ 200 वर्ग किलोमीटर प्रति व्यक्ति निवास करता है ।

नरैनी–अतर्रा तहसील का सम्प्राय मैदानी भू–भाग – यह क्षेत्र बाँदा जनपद के सुदूर दक्षिणी भाग में स्थित है जिसमें नरैनी एवं अतर्रा तहसीलें सम्मिलित हैं । इसके

अन्तर्गत नरैनी विकासखण्ड का अधिकांश भू–भाग आता है । यहाँ पठारी एवं ऊँचा–नीचा भूभाग है जिसमें बुन्देलखण्ड ग्रेनाइट की अधिकता है । इस क्षेत्र की औसतन ऊँचाई 138 मीटर से 200 मी के आस–पास है । मैदानी क्षेत्र की तुलना मे यहाँ की मिट्टी कम उपजाऊ है इसका दक्षिणी भूभाग में एवं राकर मिट्टी की अधिकता है । इसका दक्षिणी भू भाग छोटी–छोटी पहाड़ियों से आवृत्त है । बागेन इस क्षेत्र की प्रमुख नदी है । बान गंगा एवं कैरेली आदि बागै की प्रमुख सहायक नदियाँ हैं । यहाँ का धरातल काफी उबड़–खाबड़ है क्योंकि इस क्षेत्र की नदियों ने इस भू भाग को काफी अपरदित कर दिया है । केन नहर इस क्षेत्र का प्रमुख सिंचाई साधन है । यहाँ पर कुछ प्रमुख प्राकृतिक तालाब पायें जाते हैं । यातायात के साधन बहुत अधिक विकसित नहीं हैं । यहां पर लगभग 195 वर्ग किलोमीटर प्रति व्यक्ति निवास करते हैं । नरैनी इस क्षेत्र का प्रमुख नगर है ।

प्रवाह तन्त्र (**Drainage Pattern**)– प्रवाह तन्त्र के अन्तर्गत किसी क्षेत्र की नदियों एवं उसके सहायक तन्त्र का अध्ययन किया जाता है । प्रवाह तन्त्र का स्वरूप विशेषतः कुछ तत्वों यथा–क्षेत्रीय ढ़ाल, शैलों की कठोरता में भिन्नता, संरचनात्मक नियन्त्रण एवं अपवाह बेसिंन का नवीन भूगर्भिक एवं भ्वाकृतिक इतिहास (थार्नवरी, 1954) द्वारा प्रभावित होता है। यमुना, केन, बागेन, गड़रा आदि इस क्षेत्र की प्रमुख नदी/नाले हैं (चित्र संख्या–2.3 बी)।

यमुना नदी – यह नदी नारायण गाँव की सीमा में बाँदा जिले को स्पर्श करती है तथा लगभग 215 किमी0 की लम्बाई में प्रवाहित होती हुई फतेहपुर जनपद को बाँदा से अलग करती है । यमुना नदी की प्रकृति दक्षिणी किनारे को अपरदित करने की रही है यही कारण है कि सादीपुर जो मुगलकाल में पैलानी परगना का मुख्यालय था, आज पूर्णतया कट चुका है । जौहरपुर एवं बेंदा अपने मूल स्थान से दूर अलग–अलग डेरों पर बसने को मजबूर हुये है । यमुना नदी स्थान–स्थान पर अच्छी बालू तथा कछारी मिट्टी बाँदा जनपद के गाँव के पास छोड़कर आगे चित्रकूट जिले में प्रवेश कर जाती है ।

केन नदी – मध्य प्रदेश क्षेत्र में स्थित दमोह जिले में जन्मी केन नदी पन्ना जिले से बहती हुई बिलहरका गाँव से बहती हुई बाँदा जिले में प्रवेश करती है । लगभग 2 किलोमीटर प्रवाहित होने के बाद छतरपुर की ओर पुनः बाँदा जिले में बरराड़ा मानपुर गाँव को स्पर्श करती हुई अन्ततः बाँदा जिले के चिल्ला घाट में यमुना नदी में मिल जाती है। वर्षा ऋतु में केन का पानी रूक–रूक कर ऊपर चढ़ता है । इस क्रिया के परिणाम स्वरूप नदी अनेक गाँव के खेतों में उपजाऊ मिट्टी छोड़ देती है जिससे रबी की अच्छी फसल होती है ।

चन्द्रावल नदी– यह केन की प्रमुख सहायक नदी है जो महोबा, हमीरपुर की ओर से बाँदा जनपद में प्रवेश करती है तथा पैलानी के पास केन नदी में समाहित हो जाती है।

बागेन नदी – केन के बाद जिले में दूसरी सतत् वाहिनी नदी बागेन है । पन्ना जिले से प्रवाहित होती हुई यह नदी मसौनी भरतपुर के पास बाँदा जनपद में प्रवेश करती है । उत्तर पूर्व की ओर प्रवाहित होती हुई यह नदी बाँदा एवं चित्रकूट जिलो के मध्य सीमा निर्धारण करती है । यह नदी बिलास गाँव के पास यमुना नदी में मिल जाती है । वर्षा ऋतु में बाढ़ के समय को छोड़कर शेष ऋतु में छिछली और अनेक स्थानों पर पैदल पार की जा सकती है । बागै नदी के प्रमुख सहायक नदी/नाले रंज, गदरार, बरार, करेहली, बानगंगाा, विसाहिल तथा बरूआ आदि हैं ।

गड़रा नाला – जमरेही तथा अधरौरी गाँवों के पास इसकी दो धारायें निकलकर मुरवल के पास एक होती है । यह एक बारामासी नाला है जो बबेरू तथा बाँदा तहसीलों की सीमा बनाता हुआ जलालपुर के पास यमुना नदी में मिल जाता है । पूर्व में मटियार, पश्चिम में उसरा नाला, गड़रा नाला के प्रमुख सहायक है जो मुख्य रूप से प्रमुख बरसाती नाले है ।

इस जिले में झीलें तो नहीं है पर दक्षिण में कहीं–कहीं ऐसी संरचना पाई जाती है जहाँ पर पानी का संग्रह मिलता है । यहाँ पर पाये जाने वाले तालाबों से व्यक्तिगत एवं आंशिक रूप से सिंचाई की जाती है जो गर्मियों में सूख जाते हैं । वैसे तो लगभग हर गाँव में तालाब पाये जाते है लेकिन रख–रखाव के आभाव में धीरे–धीरे इनका अस्तित्व समाप्त होता जा रहा है । बाँदा, अतर्रा आदि नगरों के तालाब चारो ओर से जलागम क्षेत्र से कटकर धीरे–धीरे नगरीकरण की चपेट में गन्दगी के भण्डार बन गयें है। इन्हें पाट कर भवन निर्माण का कार्य चल रहा है । गांवों में तालाबों पर खेती की जा रही है । यही नहीं तालावों के जल क्षेत्र सिकुड़ रहे हैं (भारतेन्दु प्रकाश, 1996) ।

जलवायु (**Climate**)– किसी भी क्षेत्र या स्थान की दीर्घ कालीन मौसम की औसत अवस्था को जलवायु कहते हैं जो विभिन्न वायुमण्डलीय तत्वों, पवन की दिशा, गति आर्दता एवं वर्षा के संयोजित रूप को अभिव्यक्त करती है । वस्तुतः किसी भी क्षेत्र की जलवायु में वहां के धरातलीय स्वरूप का महत्वपूर्ण योगदान रहता है । इस क्षेत्र की जलवायु को भी बुन्देलखण्ड की अन्य क्षेत्रों की भाँति मानसूनी है । सामान्यतः अध्ययन क्षेत्र में तीन ऋतुयें पायी जाती हैं यथा– जाड़ा, गर्मी, बरसात । शीत ऋतु का मौसम अक्टूबर से प्रारम्भ होकर फरवरी तक रहता है । इस ऋतु में न्यूनतम तापमान, 4–6 डिग्री सैल्सियस तक रिकार्ड किया गया है । ग्रीष्म ऋतु में अधिक गर्मी पड़ती है । मई, जून में यहाँ का अधिकतम तापमान 47.8 डिग्री सैल्सियस रिकार्ड किया गया है । कभी–कभी 52 डिग्री सैल्सियस तक अधिकतम तापमान रिकार्ड किया है । दिन में अत्याधिक गर्मी

तथा रातें ठण्डी होती है । इस क्षेत्र की विशेषता है । जुलाई से सितम्बर तक वर्षा का मौसम रहता हैं । वास्तविक सामान्य तापमान 8.46 सैल्सियस रिकार्ड किया गया है ।

मिट्टियाँ (**Soils**)– बुन्देलखण्ड के अन्य जिलों की भाँति बाँदा जनपद की मिट्टी का निर्माण मुख्यतः पहिताश्म (Gneiss) से हुआ है । इसका निर्माण भारी काणाश्म (Granite) चट्टानों से हुआ है । इसमें बालू, रेह, चूना तथा स्लेट के अंश मिलते हैं । सामान्य रूप से बाँदा जनपद की मिट्टी को दो भागों में बाँटा जा सकता है :

(1) लाल मिट्टी (2) काली मिट्टी ।

लाल मिट्टी – लाल मिट्टी का निर्माण काणाश्म तथा स्फटिक से सम्बन्धित है । यह अधिकांशतः ऊँचे भूभागों पर पाई जाती है । लाल रंग मुख्य रूप से स्फटिक के ऊपर गहरा होता है तथा मिश्रित होकर विभिन्न रूपों में भूरा, कपिशा, पीला व धूसर में मिलता है । यह रंग लोहांश की मात्रा, ढ़ाल क़ी स्थिति तथा विगोपित जनक चट्टान से दूरी आदि पर आधारित है । आधुनिक भूमि वर्गीकरण के अनुसार लाल मिट्टी अल्फीसांलस् तथा ऐन्टीसालस् के अन्तर्गत आती है । इसे दो उपभागों में बाँटा जा सकता है :

(1) राकड़ (2) पड़ुआ ।

राकड़ – राकड़ मिट्टी साधारणतः लाल रंग की छिछली कंकरी तथा बनावट में बहुत हल्की होती है । इसमें जल धारण की क्षमता अत्याधिक न्यून होती है । इसमें नत्रजन तथा फास्फोरस की कमी होती है । इसीलिए इसकी उत्पादन क्षमता कम होती है । इसका रंग हल्का भूरा, बनावट में मध्यम, जलोत्सारित तथा खरीफ फसल के लिये आदर्श होती है । यह मिट्टी 40–75 सेन्टीमीटर की गहराई तक पाई जाती है । इसमें जल धारण क्षमता 100 से 250 मिली मीटर तक होती है । लाल मिट्टी में नमी धारण की क्षमता कम होने पर पपड़ी पड़ जाती है तथा सूखने पर कठोर होती है । इस कारण बीजों का ऊगना वार्षिक वर्षा पर निर्भर करता है ।

काली मिट्टी – साधारणतः काली मिट्टी निचले भूभागों में मिलती है । इसका विकास सीमित जल निकास से सम्बन्धित है । यह अच्छी बनावट, जल धारण क्षमता एवं उपजाऊ होती है। नवीन वर्गीकरण के अनुसार, वर्टिसॉलस तथा इंनसेप्टिसालस वर्ग के अन्तर्गत आती है । इसे भी दो भागों में बाँटा जा सकता है :

(अ) काबर (ब) मार ।

काबर मिट्टी – काबर मिट्टी निचले भू भागों में पाई जाती है । इसका रंग काला होता है । बनावट में यह चिक्कड़ तथा मध्यम गहरी होती है । परन्तु चूने के सम्मिश्रण की दृष्टि से यह मार मिट्टी से भिन्न होती है । काबर मिट्टी में कंकड़ नहीं पाये जाते है । फिर भी यह मिट्टी काफी कठोर होती है । इसमें समुचित जल निकास की समस्या मार मिट्टी की अपेक्षा कम होती है ।

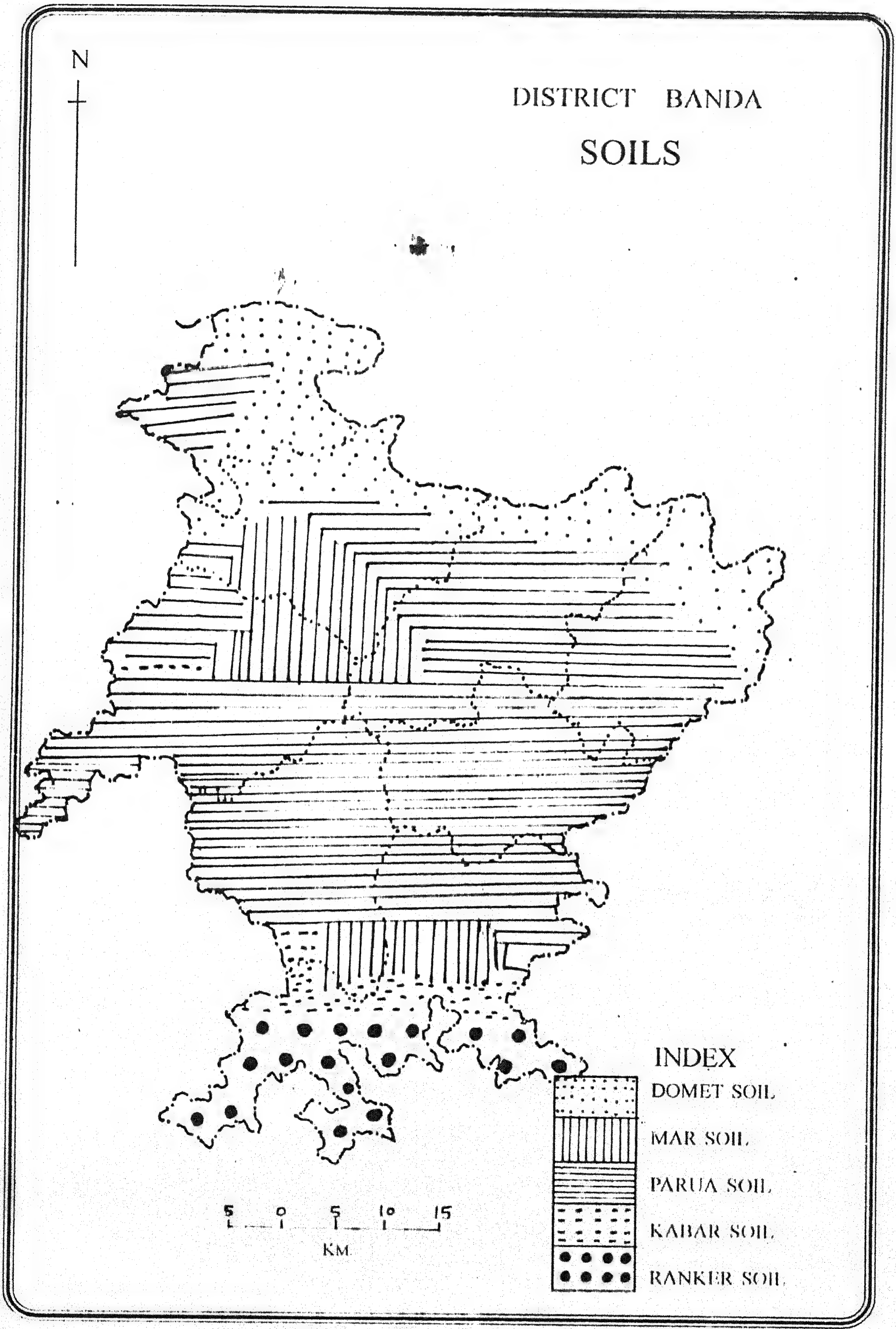

N
DISTRICT BANDA
SOILS
INDEX
DOMET SOIL
MAR SOIL
PARUA SOIL
KABAR SOIL
RANKER SOIL
5 0 5 10 15
KM.

FIG - 2.4

मार मिट्टी – मार मिट्टी चूर्णमय तथा रंग में अधिक काली होती है । इसमें कंकड़ के पिण्ड पाये जाते हैं । इसमें जल धारण की क्षमता अधिक होती है । यह मिट्टी, गेंहूँ व चना उगाने के लिये अति उत्तम होती है । इसमें पोटाश की अधिकता होती है तथा नाइट्रोजन एवं फासफोरस अल्प मात्रा में पाया जाता है । संकुचित जल निकास इसकी विशेषता है क्योंकि यह निचले भू भागों में पायी जाती है ।

बाँदा जनपद में पायी जाने वाली उपर्युक्त मिट्टियों का वितरण प्रायः असमान है। राकड़ मिट्टी विशेषतया बाँदा जनपद के दक्षिणी उच्च भू भाग– केन नदी के तटवर्ती क्षेत्र में पायी जाती है । पडुआ मिट्टी का क्षेत्र पूर्णतया नरैनी व महुआ विकासखण्डों में है । मार एवं काबर मिट्टियाँ मुख्यतः बाँदा जनपद के मध्यवर्ती व उत्तारी क्षेत्र में पायी जाती है और इसके उत्तर में यमुना नदी के किनारे दोमट मिट्टी का क्षेत्र है (चित्र संख्या–2.4)।

वन एवं उद्यान (**Forest & Orchards**) – अध्ययन क्षेत्र में वनों एवं उद्यानों के अन्तर्गत प्रमुखतया आम, महुवा, जामुन, शीशम, नीम, पीपल, खैर, बांस, बबूल, पलास, ऑवला आदि पाए हैं । यहां वनों तथा उद्यानों के अन्तर्गत क्षेत्रफल मात्र 0.99 प्रतिशत है। नरैनी विकासखण्ड के अन्तर्गत 13001 हेक्टेयर भूमि पर वन/उद्यान आदि पाये जाते हैं जबकि कमासिन विकासखण्ड में मात्र 170 हेक्टेयर भूमि वन/उद्यानें एवं झाड़ियों के अन्तर्गत आती है । वन क्षेत्र प्रबन्धन के अन्तर्गत के खादर क्षेत्र में काटेदार झाड़ियाँ पाई जाती है । शेष क्षेत्र में तेन्दू, चिरौंजी, जामुन, खैर, बाँस के जंगल पाये जाते है । वन उपज के अन्तर्गत निर्माण कार्य की लकड़ी, जलाऊ लकड़ी, कोयला, बाँस, तेन्दू पत्ता, महुआ, फल, शहद, मोम, कत्था आदि पाए जाते हैं । यहाँ उपलब्ध वनों की तीव्र कटान से पर्यावरण सन्तुलन को खतरा पैदा हो गया है । प्राकृतिक संसाधनों के दुरूपयोग से गांवों की अस्मिता खतरे में पड़ गई है । अस्तु पर्यावरण सन्तुलन कायम रखने के लिए यह आवश्यक है कि पृथ्वी के हरे–भरे श्रंगार को न उजाड़ें तथा प्रकृति के साथ सदैव संवेदनशील रहें (मिश्र, 1999) । इस दृष्टि से ग्राम समाज की भूमि व रेलवे लाइन के किनारे वृक्षारोपण का कार्य किया जा रहा है । जंगली क्षेत्र में कहीं–कहीं धारीदार लकड़बग्घे व हिरन पाये जाते हैं । नदी व जलाशयों में विभिन्न प्रकार की मछली प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं ।

आर्थिक संरचना (Economic Structure)

भूमि उपयोग (**Land Use**)– बाँदा जनपद की अर्थव्यवस्था का प्रधान श्रोत कृषि है । यहाँ की लगभग 80 प्रतिशत जनसंख्या अपनी जीविका हेतु कृषि कार्य पर निर्भर है। बाँदा जनपद का कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 447999 हेक्टेयर है जिसके 79.35 प्रतिशत भूमि पर खेती की जाती है। अध्ययन क्षेत्र के सामान्य भूमि उपयोग का विवरण (चित्र संख्या –2.5ए) तथा (सारणी संख्या–2.1) से स्पष्ट है ।

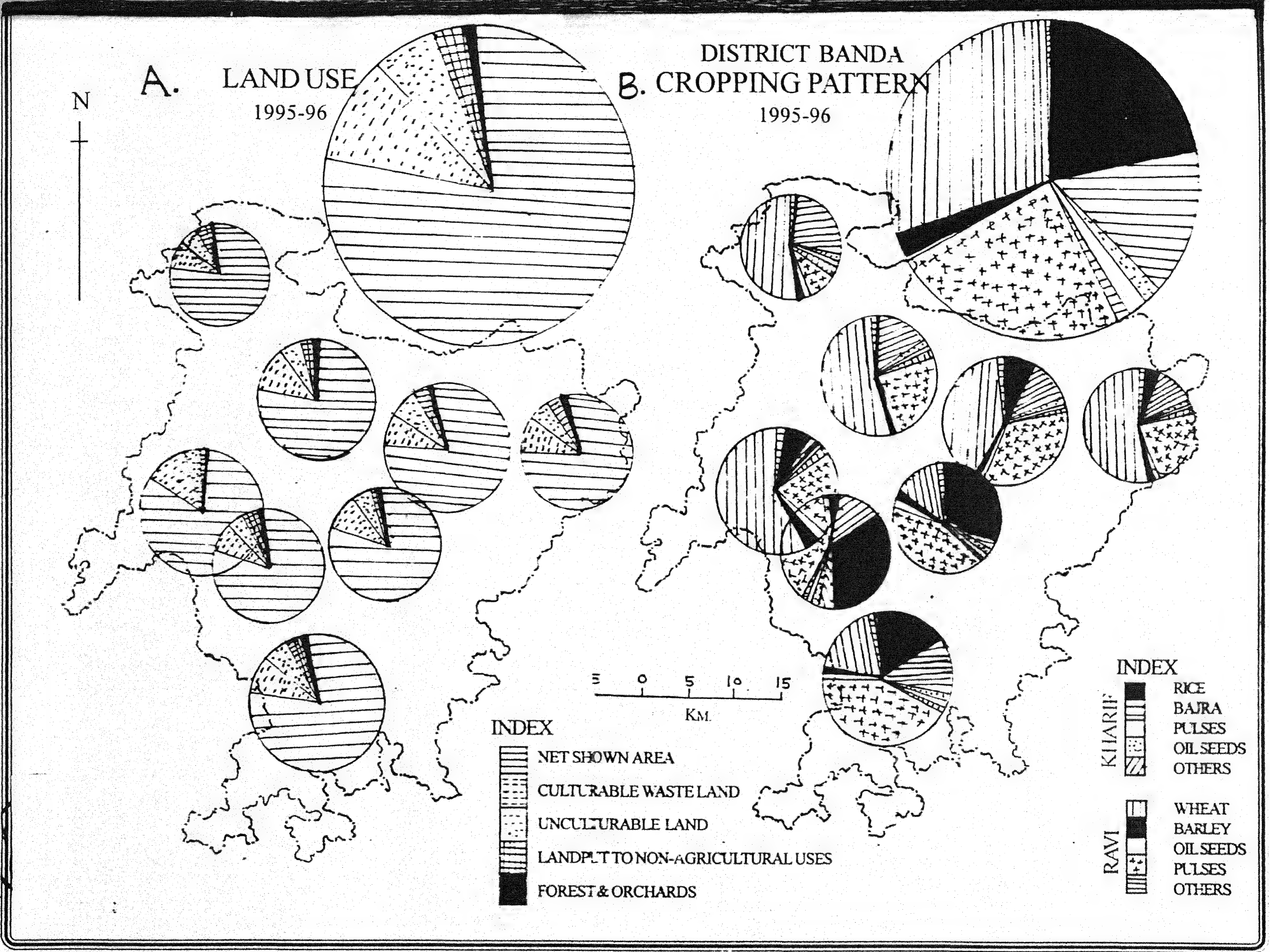

DISTRICT BANDA
A. LAND USE
1995-96
B. CROPPING PATTERN
1995-96
N
0 5 10 15
KM.
INDEX
NET SHOWN AREA
CULTURABLE WASTE LAND
UNCULTURABLE LAND
LANDPUT TO NON-AGRICULTURAL USES
FOREST & ORCHARDS
INDEX
KHARIF
RICE
BAJRA
PULSES
OIL SEEDS
OTHERS
RAVI
WHEAT
BARLEY
OIL SEEDS
PULSES
OTHERS

FIG - 2.5

सारिणी संख्या– 2.1

सामान्य भूमि उपयोग (1995–96), प्रतिशत में

विकासखण्ड	कुल क्षेत्रफल हे0 में	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	कृषि योग्य बंजर भूमि	अकृषि भूमि	कृषि के अयोग्य भूमि	वन एव उद्यान	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल हे0 में	शुद्ध सिंचित क्षेत्रफल हे0 में
जसपुरा	35573	80.38	7.12	6.60	3.80	2.10	1109	2336
तिन्दवारी	57450	82.00	6.81	6.61	3.14	1.44	1734	9920
बड़ोखरखुर्द	64945	81.77	8.13	7.09	2.53	0.48	4054	10184
बबेरू	60115	79.23	12.79	5.61	2.00	0.37	2158	11051
कमासिन	51565	80.02	12.54	5.82	1.30	0.39	4196	6875
बिसण्डा	46661	84.24	7.79	6.26	0.99	0.72	18714	24081
महुवा	51305	79.64	8.37	7.02	3.92	1.05	18722	25004
नरैनी	80385	71.68	14.94	6.29	5.48	1.61	11929	20173
बाँदा जनपद	447999	79.35	10.23	6.39	3.04	0.99	62616	109624

स्रोत – सांख्यकीय पत्रिका, बाँदा (1997) जनपद की गणना पर आधारित ।

उपर्युक्त सारणी के विश्लेष्णात्मक अध्ययन के पश्चात् क्षेत्र के सामान्य भूमि उपयोग को तीन भागों में बाँटा जा सकता है ।

(1) कृषि हेतु अनुपलब्ध भूमि – बाँदा जनपद के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का 9.43 प्रतिशत क्षेत्र कृषि के लिये अप्राप्य है जिसकी 3.04 प्रतिशत भूमि ऊसर के अन्तर्गत आती है जो लवण तत्वों की अधिकता के कारण कृषि खेती के लिये अनुपयुक्त है । विकासखण्ड स्तर पर सर्वाधिक ऊसर भूमि जसपुरा (3.80 प्रतिशत) तथा न्यूनतम ऊसर भूमि बिसण्डा (0.99 प्रतिशत) में है । इसके अतरिक्त बस्ती, तालाब, रास्ते, खलिहान, कब्रिस्तान, भीटा, नालें आदि के अन्तर्गत 6.39 प्रतिशत भूमि आती है ।

(2) कृषि योग्य बंजर एवं परती भूमि – बाँदा जनपद की 10.23 प्रतिशत भूमि कृषि योग्य बंजर[1] एवं परती[2] भूमि है । यह कृषि योग्य भूमि है इसमें कुछ सुधार करके खेती की जा सकती है ।

(3) कृषि योग्य भूमि – कृषि योग्य भूमि जिसके अन्तर्गत शुद्ध बोयी गयी भूमि सम्मिलित है, का क्षेत्रफल 355414 हेक्टेयर है जो कुल क्षेत्रफल का 79.35 प्रतिशत है । प्राचीन बसाव तथा आय का कोई अन्य साधन न होने के कारण भूमि का अधिकांश उपयोग कृषि कार्य में किया जाता है ।

---

1. भू अभिलेख के अनुसार यदि पांच वर्ष के बाद तक किसी खेत की जुताई, नहीं की जाती है तो ऐसी भूमि को छठवें वर्ष 'कृषि बंजर' घोषित कर दिया जाता है । इसके अलावा ऐसी भूमि जिसे कभी जोता नहीं गया है लेकिन कुछ सुधार करके खेती की जा सकती है तो उसे भी कृषि बंजर भूमि कहते है ।
2. जब एक निश्चित समय के लिए कृषित भूमि नहीं जोती जाती तो उस प्रकार की भूमि परती कहलाती है ।

अध्ययन क्षेत्र में वन एवं उद्यानों के अन्तर्गत कृषि भूमि सबसे कम है जो कुल क्षेत्रफल का मात्र 3.56 प्रतिशत है । अस्तु वनों एवं उद्यानों के महत्व को ध्यान में रखते हुये कृषि योग्य बंजर भूमि तथा ऊसर भूमि में वृक्षारोपण करके इसके क्षेत्रफल में वृद्धि की जा सकती है और इस प्रकार परिस्थितिकी सन्तुलन को कायम रखा जा सकता है । बाँदा जनपद में सिंचन सुविधाओं का आभाव है यही कारण है कि मात्र 13.98 प्रतिशत भूमि दो फसली क्षेत्र के अन्तर्गत आती है । वर्तमान समय में बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण–पोषण के लिये कृषि के सघन उपयोग का अत्याधिक महत्व है जिसकी प्रतिपूर्ति कृषि क्षेत्र में आवश्यक सुविधाओं को प्रदान करके कृषि उत्पादन के बढ़ने पर पूर्ण की जा सकती है।

अध्ययन क्षेत्र की कृषि अर्थव्यवस्था के विश्लेषणात्मक अध्ययन से स्पष्ट है कि यहाँ के अधिकांश किसान परम्परागत ढंग से कृषि कार्य करते आ रहे हैं । इसका मुख्य कारण यह है कि यहाँ के 75 प्रतिशत किसान लघु एवं सीमान्त श्रेणी में आते हैं, जो केवल दैनिक आवश्यकता की प्रतिपूर्ति भर ही उत्पादन करने में समर्थ हैं । मात्र 25 प्रतिशत ही इस क्षेत्र में धनी एवं सम्पन्न कृषक हैं जो कृषि कार्य में आधुनिक तकनीक का प्रयोग करते हैं ।

बुन्देलखण्ड के अन्य क्षेत्रों की तरह इस भाग में भी कृषित भूमि का उपयोग अधिकांशतः रबी एवं खरीफ फसलों के उत्पादन में होता है ।

खरीफ शस्य में भूमि उपयोग—खरीफ शस्य के अन्तर्गत बाँदा जनपद के वास्तविक कृषिगत क्षेत्रफल का 40.57 प्रतिशत भाग आता है (सारिणी संख्या–2.2)।

सारणी संख्या–2.2

खरीफ के अन्तर्गत क्षेत्रफल (हेक्टेयर), 1995–96

विकासखण्ड	चावल	ज्वार / बाजरा	तिलहन	दालें	अन्य	योग
जसपुरा	7	7126	67	437	285	7922
तिन्दवारी	463	7126	199	520	1135	9443
बड़ोखरखुर्द	3463	522	150	328	719	5182
बबेरू	3558	6073	26	495	670	10822
कमासिन	2321	6306	41	212	1073	9953
बिसण्डा	18043	2973	53	112	342	21523
महुवा	20942	2983	34	74	705	25051
नरैनी	11873	12060	119	290	1071	26486
बाँदा	60670	45169	2075	2468	6000	206278

स्रोत :–सांख्यिकीय पत्रिका बाँदा जनपद की गणना पर आधारित ।

खरीफ फसलों में खाद्यान्न फसलों की प्रधानता है क्योंकि इसके अन्तर्गत वास्तविक कृषि भूमि का 40.09 प्रतिशत भाग आता है (चित्र संख्या –2.5बी)। ज्वार, बाजरा, दालें, चावल आदि खाद्यान्नों में प्रमुख हैं । खरीफ के अन्तर्गत चावल एवं ज्वार बाजरा के अन्तर्गत अधिक क्षेत्रफल है। जबकि अखाद्य तिलहन के अन्तर्गत केवल 0.48 प्रतिशत भूमि आती है।

रबी शस्य में भूमि उपयोग – रबी सकल के अन्तर्गत बाँदा जनपद के वास्तविक कृषित भूमि का 59.43 प्रतिशत भाग आता है । शोध क्षेत्र के कुल वास्तवितक कृषित भूमि का 1.93 प्रतिशत क्षेत्र खरीफ शस्य की वार्षिक शस्य उपजों जैसे अरहर एवं गन्ने के अन्तर्गत आता है। इस क्षेत्र में कुल रबी शस्य के भूमि के अन्तर्गत दालों की प्रधानता है (चित्र संख्या –2.5बी)। जिसके अन्तर्गत कुल रबी की वास्तविक कृषित भूमि का 51.32 प्रतिशत भाग सम्मिलित है । दूसरे स्थान पर गेहूँ आता है जो कि जनपद के कुल कृषित भूमि के 43 प्रतिशत भाग पर बोया जाता है । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सम्पूर्ण वास्तविक कृषित भूमि का 57.37 प्रतिशत भाग खाद्यान्नों के अन्तर्गत आता है । तिलहन के अन्तर्गत रबी की कुल वास्तविक कृषि भूमि का 3.47 प्रतिशत भाग आता है (सारिणी संख्या–2.3)। खरीफ एवं रबी शस्य कृषित भूमि के अन्तर्गत तिलहन के क्षेत्र को देखते हुये यह कहा जा सकता है कि वर्तमान समय में तिलहन की मांग की आपूर्ति हेतु इसके क्षेत्रफल में वृद्धि की महती आवश्यकता है ।

सारिणी संख्या–2.3

रबी के अन्तर्गत क्षेत्रफल (हेक्टेयर), 1995–96

विकासखण्ड	गेहूँ	जौ	तिलहन	दालें	अन्य	योग
जसपुरा	3016	284	329	13027	4	16660
तिन्दवारी	10929	620	9897	26354	38	38930
बड़ोखरखुर्द	14879	959	1864	31945	98	49745
बबेरू	15468	416	879	18940	32	35735
कमासिन	12358	300	574	28066	09	41307
बिसण्डा	23868	443	485	8994	35	33825
महुवा	25406	325	330	10447	68	36576
नरैनी	26371	69	5039	17945	11	49435
बाँदा	132295	3416	10489	155718	295	302213

स्रोत :–सांख्यिकीय पत्रिका बाँदा जनपद की गणना पर आधारित ।

भू सिंचन– कृषि के विकास के लिये अनियमित एवं अपर्याप्त वर्षा वाले क्षेत्रों में मानव द्वारा विभिन्न जल श्रोतों से भिन्न–भिन्न विधियों के माध्यम से कृषित भूमि को जल उपलब्ध करना सिंचाई कहलाता है । अध्ययन क्षेत्र वस्तुतः एक सूखाग्रस्त क्षेत्र है जहाँ सिचाई के साधनों का अभी पर्याप्त विकास नहीं हो सका है । जनपद की कुल शुद्ध कृषित भूमि का

30.84 प्रतिशत भाग ही सिंचित है । सिंचाई के साधनों में नहरों तथा नलकूपों का प्रमुख योगदान है । इसके अलावा तालाब तथा निजी कूपों द्वारा सिंचाई की जाती है। क्षेत्र की सर्वाधिक भूमि नहरों द्वारा सिंचित है । विकासखण्ड स्तर पर विश्लेषणात्मक सर्वेक्षण से स्पष्ट है कि कुल शुद्ध बोई गई भूमि में 21.69 प्रतिशत भूमि नहरों द्वारा सिंचित है। विकासखण्ड स्तर पर शुद्ध बोई गई भूमि में नहरों द्वारा सर्वाधिक सिंचित क्षेत्रफल महुआ (47.12 प्रतिशत) तथा सबसे न्यूनतम क्षेत्रफल (2.41 प्रतिशत) तिन्दवारी में है । इसके पश्चात् सिचाई के साधनों में राजकीय एवं निजी नलकूपों तथा कुओं का स्थान आता है नलकूपों के विकास की दृष्टि से तिन्दवारी का महत्वपूर्ण स्थान है जहाँ शुद्ध बोई गई भूमि की 13.20 प्रतिशत भूमि नलकूपों द्वारा सिंचित है । क्षेत्र में उपलब्ध सिंचन सुविधाओं के परीक्षण से स्पष्ट है कि शोध क्षेत्र सिंचन सुविधाओं की दृष्टि से पिछड़ा है जिसके विकास की नितान्त आवश्यकता है।

बाँदा जिले में सिचाई क्षमता में वृद्धि लाने हेतु नदियों में बांध बनाये जा रहे हैं । 1950 के दशक में जिले में केन नहर प्रणाली के अतिरिक्त कुछ और संग्रह क्षेत्र विकसित किये गये हैं जिनमें कनवारा, पंचमपुर, मुरवल, लामा, पपरेन्दा, अतरहट, देवरथा, ओहन, बरुवा, बगेहटा एवं बहादुरपुर आदि मुख्य हैं। इसके अतरिक्त सिंचाई के लिये उपयुक्त स्थानों पर कई बन्धियों का निर्माण किया गया है । बाँध एवं बन्धियों के अलावा शासन द्वारा कतिपय पम्प कैनाल परियोजनायें कार्यान्वित भी की गई केन पर अलोना, यमुना पर चिल्लीमल तथा औगासी और बागै पर ओरा पम्प कैनाल योजनायें प्रमुख हैं ।

पशुधन— ग्रामीण अर्थ व्यवस्था में पशुधन एक अति अपरिहार्य अंश है । कृषि उद्यम का यह एक अंग पूरक व्यवस्था है जिसमें गांवों में संलग्न कृषकों एवं कृषक मजदूरों को आय के अतिरिक्त साधन प्राप्त हो जाते हैं । जनपद में 15.59 लाख पशु हैं जिनमे 6.90 लाख गो वंशीय एवं 3.42 लाख महिष बंशीय हैं । पशुधन के विकास हेतु जनपद स्तर पर अनेक योजनायें चलाई जा रही हैं । चारे की कमी को दूर करने के लिये भारतीय चारा अनुसंधान केन्द्र झाँसी द्वारा नये—नये शोध करके चारे के उत्तम किस्म के बीज जिला पशुधन अधिकारी के माध्यम से उपलब्ध कराये जा रहे हैं ।

खनिज एवं उद्योग— अध्ययन क्षेत्र में उच्च कोटि के वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञों तथा उपकरणों के आभाव में खनिज पदार्थों का विकास पर्याप्त सीमा में नहीं हो सका है । यहाँ पर उपलब्ध ग्रेनाइट पत्थर के उत्खनन में 10 ईकाइयाँ नरैनी तहसील में कार्यरत हैं। इसके अलावा केन, यमुना एवं बागेन नदी की रेत भवन निर्माण कार्यों के लिये जिले से बाहर भेजी जाती है । क्षेत्र की अर्थ व्यवस्था में उद्योग के विकास की महत्वपूर्ण भूमिका होती है क्योंकि उद्योग के विकास से अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ आधार प्रदान किया जा सकता है । क्षेत्र

में उपलब्ध संसाधनों के समुचित उद्योग एवं बेरोजगार के उपयुक्त अवसर के कारण बड़े उद्योगपतियों के द्वारा उद्योग लगाने में रूचि नहीं ली गई ।अस्तु उद्योग की दृष्टि से बाँदा बहुत अविकसित क्षेत्र रहा है । वर्तमान समय में उद्योग को प्रोत्साहन देने मे 25.00 प्रतिशत की पूजी के उत्पादन की सुविधा दी गई है । उद्योग की स्थापना हेतु तीन मध्यम वर्गीय तथा एक वृहद उद्योग हेतु लाइसेन्स दिया गया है । इसके अतिरिक्त औद्योगिक विकास हेतु उद्योगपतियों को विभिन्न प्रकार की सुविधायें प्रदान करने की व्यवस्था की गई है । बाँदा, अतर्रा, खुरहण्ड ही मुख्य रूप से औद्योगिक केन्द्र है । अतर्रा में चावल दाल निकालने की 30 मिले हैं । बाँदा तथा खुरहण्ड में दाल बनाने की मिलें हैं । पैलानी में सरौता तथा बाँदा में दरी कार्य गृह उद्योग के रूप में प्रचलित है । इसके अलावा क्षेत्र में पत्थर की नक्काशी का कार्य भी उद्योग के रूप में चलाया जा रहा है ।

खादी ग्रामोंद्योग द्वारा वित्त पोषित 141 कुटीर धन्धे ग्रामीण क्षेत्र में क्रियान्वित हैं। 189 पावर लूमों हेतु लाइसेन्स जारी किया गया है। क्षेत्र में उद्योग निदेशालय से निबन्धित लघु इकाइयों की संख्या 65 है जिनमें लगभग 6566 व्यक्ति कार्यरत हैं । ब्रेड एवं बिस्कुट फैक्टरी, बैटरी चार्ज, फल संरक्षण, संगीत एवं वाद्य यन्त्रों का निर्माण, आभूषणों का निर्माण, आइस फैक्ट्री, आयल मिल, दाल मिल, राइस मिल, चमड़ा उद्योग, जड़ी बूटियों पर आधारित उद्योग, लकड़ी उद्योग, रोलिंग एवं शटर इंजीनियरिंग, कृषि आधारित उद्योग धन्धे आदि कुटीर उद्योग के रूप में क्रियान्वित हैं । अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिक विकास की प्रबल सुविधायें विद्यमान हैं । आशा है कि भविष्य में यह क्षेत्र औद्योगिक क्षेत्र में उन्नति करेगा।

सामाजिक एवं सांस्कृतिक स्वरूप (**Social and Cultural Structure**)

वस्तुतः प्राकृतिक वातावरण को संशोधित कर सांस्कृतिक भू दृश्य का सृजनकर्ता मानव भौगोलिक अध्ययन का केन्द्र बिन्दु है । टिवार्था (1953) के अनुसार आर्थिक प्रगति में मानव संसाधन एक महत्वपूर्ण कारक है । सामाजिक प्रक्रिया में न केवल मानव संसाधन उपयोग के आर्थिक प्रतिरूप का निर्धारण करता है बल्कि वह स्वयं एक अति गतिशील आवश्यक संसाधन है क्योंकि वह ही प्राकृतिक संसाधन का विभिन्न प्रकार से उपयोग करके उनका विभिन्न कार्यों में प्रयोग करता है । संसाधनों के विकास और उसके उपयोग की सम्पूर्ण प्रक्रिया में वह लाभार्थी है । इससे स्पष्ट है कि मानव और संसाधन में अन्तर क्रियाओं के माध्यम से विकासात्मक स्तर का निर्धारण होता है ।

जनसंख्या का विकास– 1991 की जनगणना के अनुसार बाँदा जनपद की कुल जनसंख्या 1266143 है, जो कि 677 आबाद ग्राम्य अधिवासों एवं 8 नगरीय क्षेत्रों में निवास करती है । बाँदा जनपद में अनुसूचित वर्ग के अन्तर्गत 523181 व्यक्ति निवास करते हैं जो

कुल जनसंख्या का 41.32 प्रतिशत है । कुल अनुसूचित जनसंख्या में 54.62 प्रतिशत पुरूष तथा 45.38 प्रतिशत स्त्रियाँ हैं। राष्ट्रीय जनपद जनगणना पुस्तिकाओं तथा उत्तर प्रदेश राष्ट्रीय जनगणना विभाग लखनऊ से बाँदा जनपद के 3 दशकों 1961–1991 की जनसंख्या के विकास सम्बन्धी आंकड़ों के परीक्षण से स्पष्ट होता है कि यहाँ की जनसंख्या में सतत् वृद्धि होती रही है । इस प्रकार की विकास प्रवृत्ति विशेषतया प्रादेशिक स्तर पर देखने को मिलती है। जनसंख्या के विकासात्मक प्रवृत्ति के परीक्षण से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण जनसंख्या की अपेक्षा नगरीय जनसंख्या में तीव्र वृद्धि हो रही है । इसका प्रमुख कारण गाँव में असुरक्षा का वातावरण तथा ग्रामीणों का नगरों की ओर आकर्षण मुख्य है ।

जनसंख्या वितरण– किसी भी क्षेत्र की जनसंख्या के स्थानिक वितरण में उस क्षेत्र विशेष में पाये जाने वाले संसाधनों का प्रभाव पूर्णतयः दृष्टिगत होता है । इसके अलावा भौतिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारकों को भी जनसंख्या के वितरण पर स्पष्ट प्रभाव दिखाई देता है ।

अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या वितरण में भू आकृतिक विशेषतायें– मिट्टी जलवायु तथा अन्य प्राकृतिक संसाधनों; बाजार तथा यातायात की सुविधाओं का सम्मिलित प्रभाव देखने को मिलता है । बाँदा जनपद की जनसंख्या के वितरण (चित्र संख्या– 2.6ए) के परीक्षण से स्पष्ट होता है कि जनसंख्या का सर्वाधिक संकेन्द्रण बाँदा के मैदानी भाग तथा बागेन नदी के पश्चिम में बिसण्डा एवं नरैनी के समतल मैदानी भू भाग में है जबकि निम्न संकेन्द्रण यमुना, केन की बीहड़ भूमि, यमुना नदी के तटवर्ती क्षेत्र की ऊबड–खाबड़ भूमि तथा नरैनी एवं बाँदा तहसील के दक्षिणी असमतल भू भाग में मिलता है । नगरीय जनसंख्या का अत्याधिक संकेन्द्रण बाँदा के मैदानी भूभाग में दृष्टिगत होता है । इस क्षेत्र के प्रमुख नगर बाँदा, अतर्रा, बबेरू, बिसण्डा, नरैनी, ओरन, तिन्दवारी, हैं । यें सभी नगरीय अधिवास सेवा केन्द्र के रूप में अपनी अहम् भूमिका निभा रहे हैं । इन नगरों में औद्योगिक विकास एवं अन्य नगरी विशेषताओं के कारण जनसंख्या का संकेन्द्रण विद्यमान है । असमान धरातल एवं उपजाऊ मिट्टी, पिछड़ी कृषि व्यवस्था तथा विषम भौगोलिक परिस्थितियों के कारण बीहड़ भाग में मटौंध नगर स्थित है जो इस क्षेत्र का निम्न जनसंख्या के संकेन्द्रण का वितरण है वाला सेवा केन्द्र है ।

जनसंख्या का घनत्व– किसी भी क्षेत्र की जनसंख्या का घनत्व उस क्षेत्र के धरातल तथा मनुष्य के सम्बन्ध के वास्तविक अनुपात को व्यक्त करता है । इसके विश्लेषण से यह भी मालूम किया जा सकता है कि कितनी जनसंख्या क्षेत्र में प्राप्त संसाधनों पर निर्भर है । अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या का घनत्व 311 व्यक्ति प्रति वर्ग किलो मीटर है जबकि उत्तर प्रदेश में

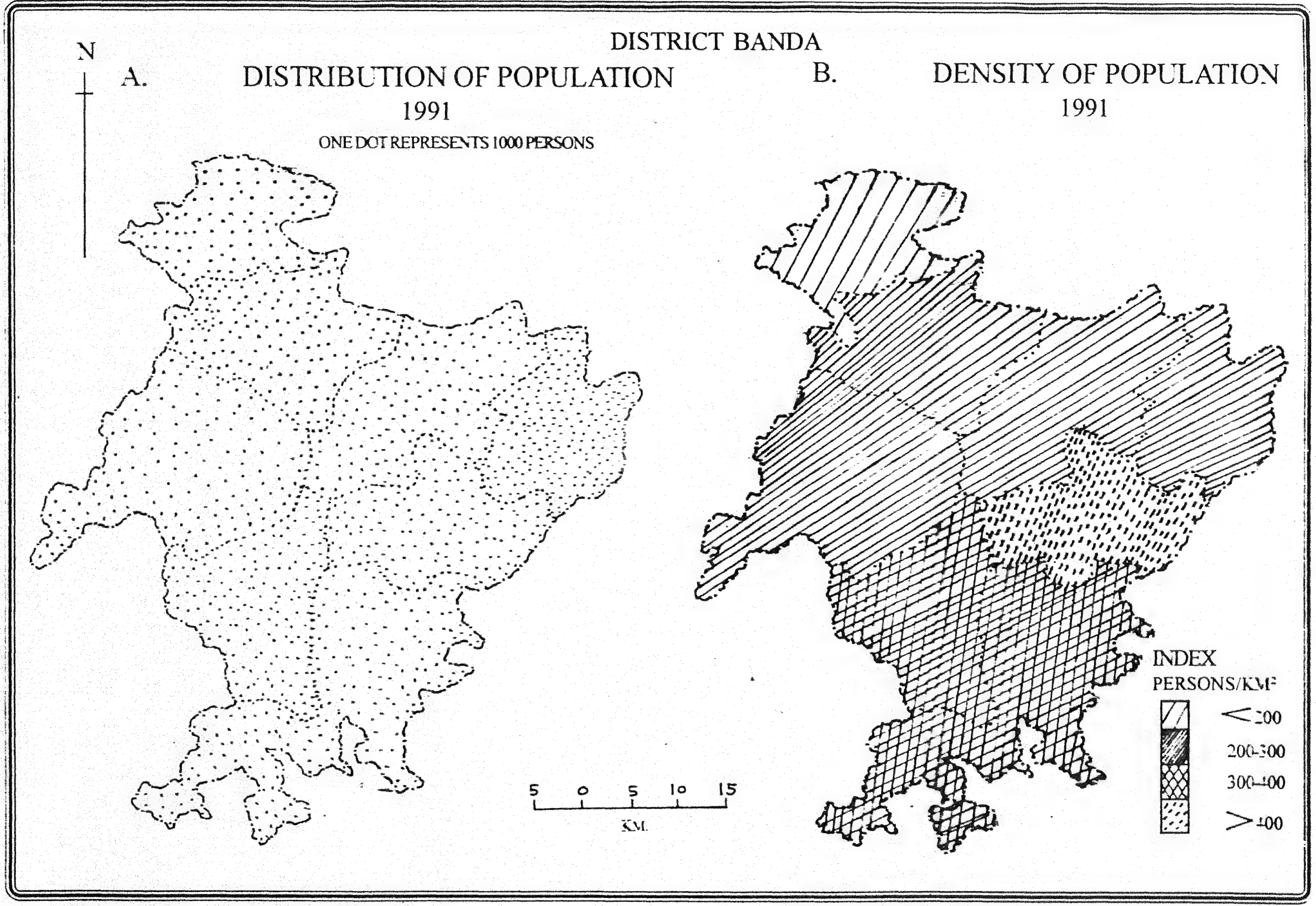

DISTRICT BANDA
N
A.
DISTRIBUTION OF POPULATION
1991
ONE DOT REPRESENTS 1000 PERSONS
B.
DENSITY OF POPULATION
1991
5 0 5 10 15
KM.
INDEX
PERSONS/KM²
<200
200-300
300-400
>400

FIG - 2-6

471 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर निवास करते हैं । विकासखण्ड स्तर पर सर्वाधिक घनत्व (431.33 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी0) बिसण्डा में पाया जाता है । तिन्दवारी, बड़ोखर खुर्द, बबेरू तथा कमासिन में जनसंख्या का घनत्व 200–300 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य पाया जाता है जबकि नरैनी और महुआ विकासखण्ड में क्रमशः 328–369 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर निवास करते हैं (चित्र संख्या–2.6बी)।

आयु एवं लिंग अनुपात– देश के अन्य भागों की भाँति बाँदा जनपद में भी युवा वर्ग की अधिकता है जो कि स्त्री पुरूष दोनों में देखने को मिलती है । युवा वर्ग आर्थात बच्चों में यह वृद्धि क्रियाशील जनसंख्या में वृद्धि करके उसके आश्रित भार को बढ़ाती है जिसके परिणाम स्वरूप अनेक आर्थिक समस्यायें उत्पन्न हो जाती हैं (चोपडा 1975) । स्त्री–पुरूष दोनो ही वर्गो में युवा वर्ग की प्रधानता तीव्र उत्पादन शक्ति वाला परिवर्तन व उच्च निर्भरता अनुपात का द्योतक है (मिश्र, 1981) । अध्ययन क्षेत्र में कुल जनसंख्या का 54.59 प्रतिशत पुरूष तथा 45.41 प्रतिशत स्त्रियाँ हैं 1991 की जनसंख्या के अनुसार प्रति हजार पुरूष पर 831 स्त्रियां निवास करती हैं । इससे यह स्पष्ट होता है कि स्त्रियों की अपेक्षा पुरूषों का अनुपात अधिक है । वास्तव में महिलाओं की तुलना में पुरूष बच्चों की अधिक उत्पत्ति परम्परागत व्यवस्था में बालिकाओं की उचित देखभाल न होना, दहेज प्रथा, तथा अन्य सामाजिक कुरीतियों के फलस्वरूप स्त्रियों की मृत्यु दर में अधिकता होने के कारण सामान्यतः यह क्षेत्र ही नहीं अपितु सम्पूर्ण राष्ट्र ही पुरूष प्रधान है (खान 1987) ।

साक्षरता– वस्तुतः साक्षरता व्यक्ति, समाज, क्षेत्र एवं राष्ट्र सभी स्तरों पर सामाजिक एवं आर्थिक विकास का मूल आधार प्रस्तुत करती है। शिक्षा न केवल आर्थिक सामजिक विकास प्रक्रिया में सहायता प्रदान करती है बल्कि इसका प्रसार किसी क्षेत्र समाज विशेष का सूचक माना जाता है । यह एक ओर लोगों में प्राचीन रूढ़िगत बुराइयों को दूर करने की क्षमता तथा आधुनिक जीवन पद्धतियों परम्पराओं को अपनाने में जागरूकता प्रदान करती है, तो दूसरी ओर निरक्षरता सामाजिक आर्थिक राजनीतिक एवं प्राविधिक दृष्टि से पिछड़ेपन का सूचक है (सिंह, 1986)। इसके विपरीत निरक्षरता एवं पिछड़ापन एक दूसरे के पर्याय है तथा समाज के सामाजिक एवं आर्थिक विकास तथा राजनीतिक प्रौढ़ता पर अंकुश का कार्य करती है (चाँदना, 1980) । 1991 की जनगणना के अनुसार बाँदा जनपद में शिक्षित जनसंख्या का प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्र 32.01 तथा नगरीय क्षेत्र में 60.05 है । जबकि कुल साक्षरता 35.70 प्रतिशत; पुरूषों में 51.5 प्रतिशत साक्षरता जबकि स्त्रियों में साक्षरता का प्रतिशत 16.45 है । विकासखण्ड स्तर पर साक्षरता का सर्वाधिक प्रतिशत 39.9 तिन्दवारी में है । पढ़े–लिखे लोगों का न्यूनतम प्रतिशत 28.2 बिसण्डा विकासखण्ड में है । स्त्रियों में

साक्षरता का प्रतिशत सभी विकासखण्डों में कम पाया जाता है । इसका प्रमुख कारण ग्रामीण स्तर पर बालिका विद्यालयों का आभाव एवं युवा बालिकाओं को दूसरे केन्द्रों पर अकेले पढ़ने भेजने के लिए अनुमति न देना माना जा सकता है ।

व्यावसायिक संरचना– वस्तुतः वर्तमान सामाजिक– आर्थिक परिवर्तनों की स्थिति व्यावसायिक संरचना को जाने बिना अधूरी है । व्यावसायिक संरचना में परिवर्तन एक ओर जहाँ अनेक समस्याओं का समाधान प्रस्तुत करता है, वहीं दूसरी ओर अनेक नवीन समस्याओं को जन्म देता है । इसके सम्यक् विवेचन के आधार पर आर्थिक–सामाजिक विकास की दशाओं को निर्धारित किया जा सकता है । 1991 की जनगणना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या का मात्र 32.2 प्रतिशत भाग मुख्य क्रियाशील जनसंख्या के अन्तर्गत आता है।

वस्तुतः बच्चों की संख्या में वृद्धि के परिणामस्वरूप न केवल प्रदेश अपितु भारत देश की क्रियाशील जनसंख्या में कमी हुई है । इससे निर्भरता में कमी आई है । 1991 में बाँदा जिले की विकासखण्डवार क्रियात्मक तथा अक्रियात्मक जनसंख्या का विवरण (सारणी संख्या– 2.4) से स्पष्ट है ।

सारणी संख्या–2.4

बाँदा जनपद की व्यावसायिक जनसंख्या संरचना – प्रतिशत में (1991)

विकासखण्ड	क्रियाशील	अक्रियाशील	सीमाकिंत क्रियाशील
जसपुरा	31.07	64.56	4.37
तिन्दवारी	31.45	63.27	5.28
बड़ोखर खुर्द	33.87	60.89	5.24
बबेरू	35.10	54.67	10.23
कमासिन	35.13	53.39	11.48
बिसण्डा	38.20	51.24	10.56
महुआ	37.98	51.86	10.16
नरैनी	37.56	55.35	7.09

स्रोत : साख्यिकीय पत्रिका (बाँदा जनपद), 1997 की गणना पर आधारित ।

बाँदा जनपद की कुल क्रियाशील जनसंख्या का 71.5 प्रतिशत कृषि कार्य में संलग्न है। जिसमें 49.50 प्रतिशत कृषक और 22.00 प्रतिशत खेतिहर मजदूर हैं । पारिवारिक उद्योग में लगे व्यक्तियों की संख्या 1.26 प्रतिशत तथा अन्य सेवा कार्यों में केवल 24.16 प्रतिशत संलग्न हैं । सीमान्त कार्यों में लगी जनसंख्या का प्रतिशत 1.66 प्रतिशत है । अध्ययन क्षेत्र में कृषक एवं कृषक मजदूर का प्रतिशत मण्डल एवं प्रदेश से अधिक है तथा पारिवारिक कृषि में लगे मजदूरों का प्रतिशत मण्डल तथा प्रदेश से कम है । यही कारण है कि क्षेत्र तथा प्रदेश की

अधिकांश जनसंख्या आश्रित वर्ग में आती है । अतः ग्राम्य स्तर पर उद्योगों का विकास करके यहाँ की ग्रामीण जनसंख्या को श्रमशक्ति में खपाया जा सकता है ।

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत औद्योगिक क्षेत्र में अपेक्षित वृद्धि नहीं हो सकने के कारण बहुत कम जनसंख्या द्वितीयक कार्यो में संलग्न है । क्षेत्र की मात्र 2.7 प्रतिशत जनसंख्या उद्योग धन्धों या निर्माण कार्यो में लगी है । इसके अतरिक्त व्यापार एवं वाणिज्य, यातायात एवं संचार व्यवस्था तथा अन्य सेवा कार्यो के अन्तर्गत 25.7 प्रतिशत जनसंख्या कार्यरत है । परीक्षण से यह स्पष्ट होता है कि द्वितीयक एवं तृतीयक वर्ग में अधिकाशंतः अकुशल श्रमिक शक्ति कार्यरत हैं । अतः कुशल श्रमशक्ति की वृद्धि हेतु तथा रोजगार के अवसर सुलभ कराने हेतु उत्पादन मिश्रित तथा तकनीक मिश्रित उपागमों की नितान्त आवश्यकता है ।

मानव अधिवास एवं सुविधा संरचना (**Human Settlements & Infrastructure**)

ग्रामीण–नगर संगठन– अध्ययन क्षेत्र की 85.72 प्रतिशत जनसंख्या ग्राम्य परिवेश में निवास करती है। नगरीय जनसंख्या के अन्तर्गत 14.28 प्रतिशत जनसंख्या सम्मिलित है। वर्तमान दशक में ग्रामीण जनसंख्या की अपेक्षा नगरीय जनसंख्या में वृद्धि हुई है । नगरीय जनसंख्या में अधिक मात्रा में विकास का कारण न केवल प्राकृतिक वृद्धि है बल्कि ग्रामीणों का नगरों की ओर पलायन भी महत्त्वपूर्ण रहा है । ग्रामीण जनसंख्या का नगरों की ओर पलायन में असुरक्षा की भावना एवं अशिक्षा का भी महत्त्वपूर्ण योगदान है ।

वस्तुतः अधोलिखित अधिवासों को नगरों की श्रेणी में सम्मिलित किया जाता है ।

1. वह स्थान जहाँ टाऊन एरिया, नगर पालिका निगम तथा सैनिक छावनी अधिवास है।
2. वह स्थान जो निम्नलिखित की पूर्ति करता हो –
   (अ) 5000 से कम आबादी न हो;
   (ब) जनसंख्या का घनत्व 400 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से कम न हो;
   (स) उस केन्द्र की 3/4 वयस्क पुरूषों की आबादी गैर कृषि कार्यो में संलग्न हो।

उपर्युक्त जनगणना के आधार पर 1981 में क्षेत्र के अन्तर्गत 7 नगर जबकि 1991 में बढ़कर 8 नगर हो गये हैं । क्षेत्र में आबाद गाँवों की संख्या में कोई विशेष बढ़ोत्तरी नहीं हुई है । यद्यपि आर्थिक एवं औद्योगिक विकास के कारण नगरों की संख्या में तीव्रता से वृद्धि हो रही है, फिर भी ग्राम्य अधिवासों की संख्या में गिरावट की स्थिति का न होना इस बात का सूचक है कि भविष्य में गाँव समाप्त होने की स्थिति में नहीं हैं ।

अध्ययन क्षेत्र में विकासखण्ड स्तर पर विभिन्न आकार के गांवों का विवरण प्रस्तुत किया गया है (सारिणी संख्या– 2.5)।

सारणी संख्या–2.5

बाँदा जिले में विकासखण्डवार विभिन्न आकार के गाँवों का वितरण (1991)

विकासखण्ड	200 से कम	200–499	500–999	1000–1499	1500–1999	2000–4999	5000से अधिक	योग
जसपुरा	1	5	13	8	5	10	3	45
तिन्दवारी	11	11	11	21	3	20	3	80
बड़ोखरखुर्द	2	7	18	15	9	18	4	73
बबेरू	4	7	17	12	12	24	3	79
कमासिन	6	9	16	15	9	17	3	75
बिसण्डा	—	4	10	7	5	29	2	57
महुआ	15	16	34	18	10	25	1	119
नरैनी	17	26	34	29	9	28	4	147

स्रोत : सांख्यकीय पत्रिका (बांदा जनपद), 1997 की गणना पर आधारित ।

यातायात एवं संचार प्रणाली— किसी भी क्षेत्र के आर्थिक अनुकूल, भू विन्यास समायोजन, आर्थिक तत्वों के समुचित स्थापन, उत्पादन तथा क्षेत्रीय कार्यक्रम, समायोजन में यातायात एवं संचार व्यवस्था का अप्रतिम महत्व है (पाल 1993) । वास्तव में यह न केवल वर्तमान आर्थिक जीवन का प्राण है अपितु सामाजिक, सांस्कृतिक, बौद्धिक तथा राजनैतिक क्षेत्र में स्फूर्ति लाने वाले क्रान्ति से मानव जीवन का प्रत्येक क्षेत्र लाभान्वित हुआ है (रामबरन 1981)।

क्षेत्र में सड़क रेल परिवहन, पत्रालय, दूरसंचार एवं टेलीग्राफ आदि आते हैं। बाँदा जनपद में रेल परिवहन की तुलना में सड़क यातायात का अधिक विकास हुआ है (चित्र संख्या–2.7) । यहाँ पर पक्की सड़कों की कुल लम्बाई 675 किलोमीटर है । इस क्षेत्र में कुल पक्की सड़कों की प्रति हजार वर्ग किलोमीटर की लम्बाई 1448.8 किमी0 है । इस क्षेत्र में सड़क यातायात के विकास का प्रमुख कारण यह है कि यहाँ का अधिकांश भाग असमतल भू संरचना वाला है तथा दूसरा यह ग्रामीण जीवन की अनिवार्यता के अधिक समीप सड़क यातायात है । यहाँ के प्रत्येक नगर पक्की सड़कों द्वारा एक दूसरे से सम्बद्ध है । अध्ययन क्षेत्र में 1500 से अधिक आबादी वाले 208 गाँव, 1000 से कम आबादी वाले 162 गाँव सड़क द्वारा सम्बद्ध हैं । जनपद की सड़कों के विकास हेतु एक मास्टर प्लान तैयार किया गया है ताकि सभी गाँवों को प्रमुख मार्गों से शीघ्र जोड़ दिया जाये । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत रेलवे लाइन की लम्बाई 92 किमी0 है जिसमें 1 रेलवे जंक्सन तथा 7 रेलवे स्टेशन है ।

जनपद में कुल डाकघरों की संख्या 286 (1995–96) है तथा कुल तार घरों की संख्या 14 है। नगरीय एवं ग्रामीण संचार का त्वरित साधन होने के कारण टेलीफोन सुविधा का संचार

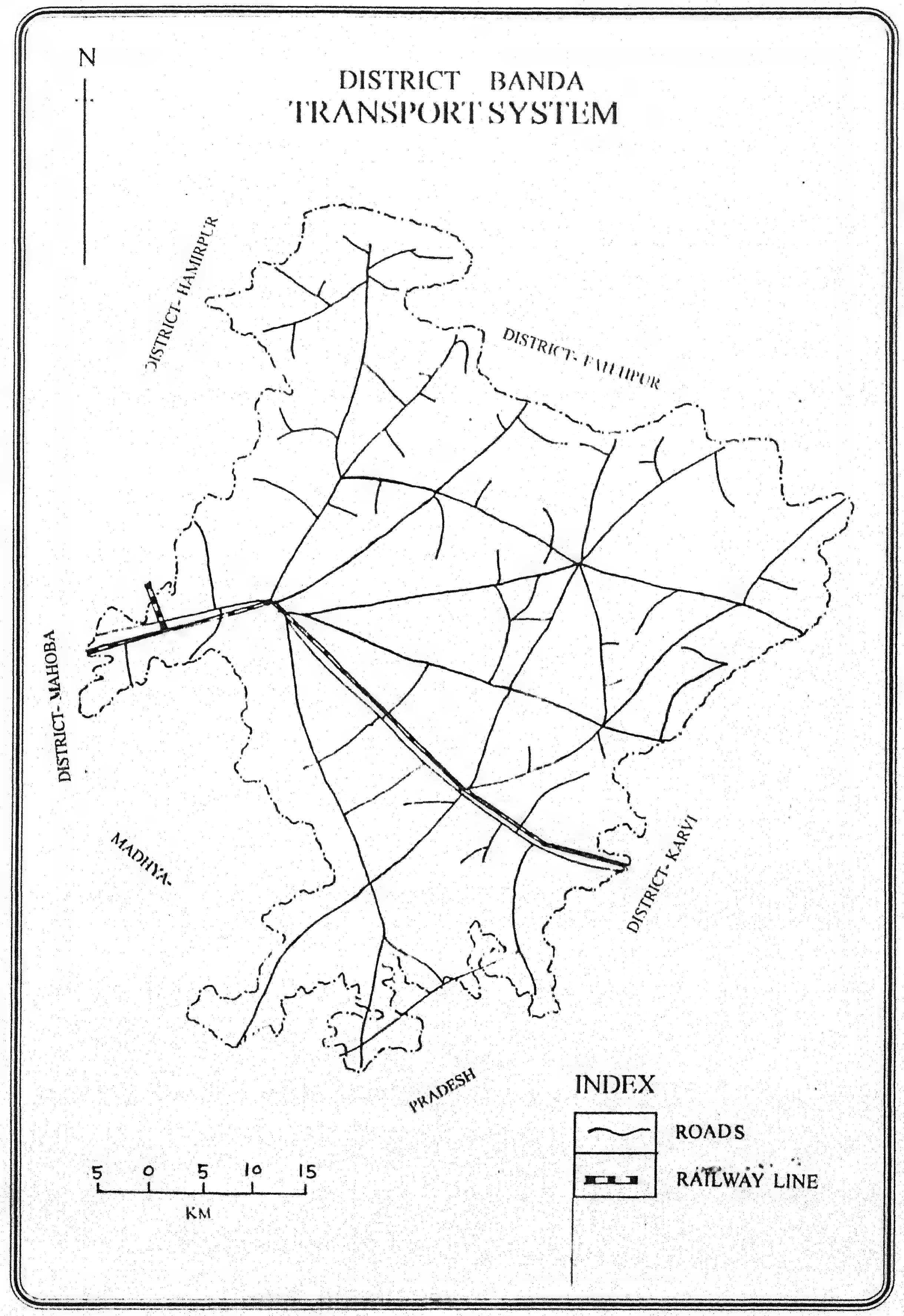

N
DISTRICT BANDA
TRANSPORT SYSTEM
DISTRICT- HAMIRPUR
DISTRICT- FATEHPUR
DISTRICT- MAHOBA
MADHYA-
PRADESH
DISTRICT- KARVI
5 0 5 10 15
KM
INDEX
ROADS
RAILWAY LINE

FIG - 2·7

व्यवस्था में महत्वपूर्ण स्थान है । व्यापार जगत की आवश्यकतानुसार जनपद के लगभग सभी विकासखण्डों में यह सुविधा उपलब्ध है। बाँदा जनपद में तो टेली प्रिन्टर मशीन भी उपलब्ध है । शोध क्षेत्र में टेलीफोन सुविधा का द्रुतगति से विकास हुआ है ।

बाँदा वासियों को वर्ष 87–88 से 25 किलोवाट की क्षमता वाले दूरदर्शन केन्द्र से शैक्षिक एवं मनोरंजन की सुविधायें प्राप्त हो रही हैं । टेलीविजन की संख्या नित्यप्रति बढ़ती जा रही है । दूरदर्शन की क्षमता बढ़ाकार 100 किलोवाट कर दी गई है ताकि सभी ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्र की जनसंख्या को यह सुविधा प्राप्त हो सके ।

ग्राम्य जनसंख्या की आवश्यकता पूर्ति हेतु शासन द्वारा विभिन्न प्रकार की सेवाओं की स्थापना ग्राम्यांचल में की गई है । सेवा कार्यों की स्थिति एवं गाँवों में मिलने वाली सुविधाओं के परीक्षण से स्पष्ट है कि अधिकतर गाँव सेवा केन्द्र से 5 किलोमीटर या इससे अधिक दूरी पर स्थित हैं । बाँदा जनपद में गाँवों दूर सुलभ सुविधाओं की (सारणी संख्या–2.6) में प्रदर्शित किया गया है ।

सारणी के परीक्षण से स्पष्ट है कि सघन शैक्षिक विकास हेतु शिक्षा केन्द्रों की अभी कमी है । यद्यपि शासन द्वारा शैक्षिक अध्ययन हेतु अनेक प्रकार की योजनायें संचालित हैं फिर भी 67.09प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या निरक्षर है । स्त्री शिक्षा स्तर मे अध्ययन के अन्तार्गत काफी कमी है । इसका प्रमुख कारण नजदीक दूरी पर बालिका विद्यालय का आभाव है । बढ़ती हुई अराजकता, अनुशासनहीनता तथा सामाजिक प्रतिबन्धों के कारण माता–पिता अपनी युवा बालिका को अधिक दूरी पर स्थित विद्यालयों को भेजने में कतराते हैं । अस्तु स्त्री शिक्षा की वृद्धि हेतु ग्राम पंचायतों में कम से कम एक जूनियर हाई स्कूल स्तर के बालिका विद्यालय खोलने की महती आवश्यकता है (मिश्र एवं पाल 1989)। न्याय पंचायत स्तर पर बालिकाओं के अध्ययन हेतु इण्टरमीडिएट स्तर के विद्यालयों को खोलने की आवश्यकता है । यह प्रसन्नता की बात कि शासन स्तर पर इस दिशा में योजनाएं बनाई जा रहीं है। इसके अलावा चिकित्सा एवं बैकिंग सुविधाएँ भी स्थानिक आवश्यकता की दृष्टि से अपर्याप्त है । ग्रामीणों की स्वास्थ्य रक्षा हेतु पंचायत स्तर पर दक्ष स्वास्थ्य सुविधाओं की व्यवस्था किया जाना आवश्यक है ताकि लघु बचतों को प्रोत्साहन देने हेतु डाक घर एवं ग्रामीण बैंकों की शाखाएँ होना भी आवश्यक है ।

ग्रामीणों की आवश्यकता हेतु शासन द्वारा सुलभ अवस्थापनाओं के परीक्षण से स्पष्ट है कि आज भी अधिकांश गाँव सेवा केन्द्र से 4 या 5 किलोमीटर से अधिक दूरी पर स्थित हैं ।

सारणी संख्या 2.6

बाँदा जिले में ग्रामों से दूर सुलभ सुविधाएँ (1997)

क्र0सं0	सेवायें/सुविधाएं	1 किमी0 से कम	1–3 किमी0	3–5 किमी0	5 किमी0 से अधिक
1	जूनियर बेसिक स्कूल	31	51	16	9
2	सीनियर बेसिक स्कूल (बालक)	44	158	157	172
3	सीनियर बेसिक स्कूल (बालिका)	26	113	101	400
4	हायर सेकेन्ड्री स्कूल (बालक)	19	65	96	469
5	हायर सेकेन्ड्री स्कूल (बालिका)	6	25	27	617
6	प्रौढ़ शिक्षा केन्द्र	—	—	—	674
7	एलोपैथिक चिकित्सालय, औषद्यालय/प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	20	79	118	404
8	आयुर्वेदिक चिकित्सालय एंव औषद्यालय	8	44	80	526
9	यूनानी औषद्यालय	1	7	16	647
10	होम्योपैथिक चिकित्सालय/औषद्यालय	13	25	58	552
11	परिवार एवं मातृशिशु कल्यांण केन्द्र/उपकेन्द्र	34	136	137	149
12	पशु कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र/उपकेन्द्र चिकित्सालय	36	124	171	949
13	क्रय/विक्रय सहकारी समितियाँ	1	8	5	661
14	पक्की सड़कें	32	128	87	108
15	डाकघर	47	151	149	135
16	तारघर	7	26	49	590
17	सार्वजनिक टेलीफोन	33	80	155	414
18	रेलवे स्टेशन	9	27	26	607
19	बस स्टेशन	82	153	102	226
20	सहकारी कृषि एवं ग्राम्य विकास बैंक	2	12	17	643
21	ब्यावसायिक ग्रामीण सहकारी बैंक	35	112	146	318
22	बीज गोदाम/ उर्वरक भण्डार/ कीटनाशक भण्डार/ग्रामीण गोदाम	21	71	127	414
23	बाजार/ हाट	10	54	73	522
24	कृषि औजार, पम्परोट, डीजल इंजन आदि की मरम्मत की सुविधा	14	25	39	590
25	सस्ते गल्ले की दुकान	34	41	37	28
26	विकासखण्ड से दूरी	6	27	42	595

स्रोत : बाँदा जनपद की सांख्यकीय पत्रिका (1997) से संकलन पर आधारित ।

REFERENCES

1. Chandna, R.C. (1980), Introduction to Population Geography, Kalyani Publishers, New Delhi.
2. Chopra, P.N. (Ed.), (1975), The Gazetteer of India, Indian Union, Vol. III, P.130.
3. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District in U.P., Unpublished Ph.D. Thesis Bundelkhand University Jhansi, P. 41.
4. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District, U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi. P. 18.
5. Misra, K.K. & Ketram Pal, (1989), Increasing Population & Present Problems of Bundelkhand Region U.P., Paper Presented in the National Seminar under COHSSIP Scheme of U.G.C., Atarra.
6. मिश्र, कृष्ण कुमार, प्राकृतिक संसाधनों के दुरूपयोग से गाँवों की अस्मिता खतरे में, कुरूक्षेत्र, फरवरी अंक 4, पृष्ठ 21–23 ।
7. पाल, केतराम (1993), बुन्देलखण्ड (उ0प्र0) की विकास प्रक्रिया में लघु एवं मध्यम आकार के नगरों की भूमिका, अप्रकाशित शोध प्रबन्ध, बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय, झाँसी, पृष्ठ–78।
8. प्रकाश, भारतेन्दु (1996), जल बिच मीन पियासी, विज्ञान संचार संस्थान, बाँदा, पृष्ठ – 59।
9. Ram Baran, (1986), Role of Transport in Rural Development : A Sample Study, Uttar Bharat Bhoogol Patrika, Vol. 22, No. 1, P. 40.
10. Saxena, J.P. (1971), Bundelkhand Region in India : A Regional Geography, Singh, R.L., et. al. (Eds.) National Geographical Society of India, Varanasi, P. 599.
11. Singh, R.P., (1986), Spatial Analysis of Female Literacy in Avadh Region : 1951-81, Uttar Bharat Bhoogol Patrika, Vol. 22, No. 2, P. 1.
12. Spate, O.H.K., and Learmonth, A.T.A., (1967), India and Pakistan, Methuen, London, P. 298.
13. Thornbury, W.D., (1954), Principles of Geomorphology, John Wiley & Sons, New York, P. 119.
14. Trewartha., G.T., (1953), The Case for Population Geography, American Association of Geographers, Vol. 43, PP. 71-97.

अध्याय – तृतीय

उत्पत्ति एवं विकास

(GENESIS AND EVOLUTION)

उत्पत्ति एवं विकास
(GENESIS AND EVOLUTION)

अध्याय दो में बाँदा जनपद की स्थिति एवं विस्तार, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक संरचना तथा मानव अधिवास एवं सुविधा–संरचना के सम्बन्ध में विश्लेषणात्मक विवरण प्रस्तुत किया गया है जो इस शोध परियोजना के अध्ययन के लिये आधार प्रस्तुत करता है । प्रस्तुत अध्याय में सेवा केन्द्रों की विभिन्न कालों में उत्पत्ति एवं विकास के सम्बन्ध में अध्ययन किया गया है जैसे– पूर्व ब्रिटिशकाल से आधुनिक काल या स्वतन्त्रता के बाद के समय तक बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों के उद्‌भव एवं विकास को प्रभावित करने वाले कारकों यथा– आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं राजनीतिक कारकों को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है । इसके अलावा विश्लेषणात्मक अध्ययन हेतु सेवा केन्द्रों का एक विकासात्मक मॉडल तैयार किया गया है जो दूसरे क्षेत्रों के लिये भी एक आदर्श प्रतिरूप सिद्ध होगा । विविध समयों में सेवा केन्द्रों के उद्‌भव एवं विकास का अध्ययन करने के लिये क्षेत्र में सम्पन्न विकास प्रक्रियाओं को जानना अति आवश्यक है । वास्तव में सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकासात्मक मॉडल के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त करना कोई आसान कार्य नहीं है । अस्तु अधिवासों की उत्पत्ति के सम्बन्ध में सतर्कतापूर्ण अध्ययन की परम आवश्यकता है क्योंकि ग्रामीण अधिवासों का वर्तमान स्वरूप एवं उनकी विशेषताओं को मिश्रित सांस्कृतिक आभाव के ज्ञान के बिना जो ग्रामीण बस्ती के उत्पत्ति से पैदा होती है, को समझना कठिन है (अहमद, 1954) । इसके अलावा सेवा केन्द्रों के उद्‌भव एवं विकास से सम्बन्धित साहित्य के परीक्षण से स्पष्ट है कि इस सम्बन्ध में बहुत कम विद्वानों ने अध्ययन किया है । इस सन्दर्भ में भी कुछ विद्वानों जैसे (दत्त, 1924), (सिंह, 1955), (अहमद, 1956), (कुलश्रेष्ठ, 1964), (जयसवाल, 1968), (मिश्र, 1972), (कृष्णन, 1972), (सिन्हा, 1973), (हरप्रसाद, 1975), (मिश्र, 1981), (खान, 1987), (पाल, 1992), (गुप्त, 1993) आदि ने अपने विचार व्यक्त किये हैं ।

सेवा केन्द्रों के उद्‌भव एवं विकास के परीक्षणात्मक अध्ययन हेतु जनपद गजेटियर तथा जनपद मुख्यालय से प्राप्त पुराने अभिलेखों का सहयोग लिया गया है । इसके अलावा इनके विकासात्मक स्वरूप को जानने के लिये प्रश्नावलियाँ (परिशिष्ट–बी–सी) बनाकर क्षेत्र का गहन सर्वेक्षण किया गया है तथा बुजुर्ग एवं अनुभवशील व्यक्तियों से साक्षात्कार करके अधिवासों के ऐतिहासिक विकास के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त की गई है । इस अध्ययन की पूर्ति में प्रधानतः स्थानिक अध्ययन को महत्व दिया गया है ।

सेवा केन्द्रों का विकासात्मक परिचय (Evolutunary Identification of Service Centres)

वस्तुतः सेवा केन्द्रों का उद्‌भव उतना ही प्राचीन है, जितना कि मानव सभ्यता क्योंकि स्थान या केन्द्र सदैव उन क्षेत्रों से सम्बन्धित है, जहाँ पर मनुष्य रहने के लिये

इकट्ठे हुये (स्मेल्स, 1966) । परन्तु इस सम्बन्ध में तथ्य परक साहित्य प्राप्त न होने के फलस्वरूप अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के विकास से सम्बन्धित कारणों की अनिश्चितता विद्यमान है । इस सम्बन्ध में वस्तुतः यही कहा जा सकता है कि इनकी उत्पत्ति अति प्राचीन है । सर्वप्रथम मानव ने अपनी आवश्यकता को ध्यान में रखकर सघन जंगलों को साफ करके पुरवा सदृश गाँवों का विकास किया तथा बाद में यही पुरवें शनैः–शनैः छोटे–छोटे गांवों के रूप में परिवर्तित हुये और तत्पश्चात् धीरे–धीरे सेवा केन्द्रों के रूप में विकसित होकर समीपवर्ती क्षेत्र को सेवा प्रदान करने में समर्थ हो सके। प्रधानतः ऐसी बस्तियाँ पहले किसी जाति विशेष के केन्द्र के रूप में विकसित हुई थी जिनमें से कुछ केन्द्र मुख्यिा के केन्द्र के रूप में विकसित हुये ।

अध्ययन क्षेत्र में अधिवासों के अन्तर्गत धीरे–धीरे विभिन्न कार्यो के स्थापित होने तथा सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक कारकों ने सेवा केन्द्रों के विकासात्मक स्वरूप में वृद्धि की इसके अलावा परिवहन एवं संचार के साधनों के विकास व सामाजिक, सांस्कृतिक व धार्मिक सुविधाओं ने भी सेवा केन्द्रों के विकास में योगदान दिया । सेवा केन्द्रों में स्थित सेवा कार्यों की विविधता तथा धीरे–धीरे उन कार्यों में विस्तार के कारण कुछ सेवा केन्द्र द्रुतगति से तथा कुछ सेवा केन्द्र मन्द गति से आगे बढ़े । इसी विकासात्मक विविधता के फलस्वरूप पदानुक्रमिक श्रेणियों का जन्म हुआ । वास्तव में सर्वप्रथम नाना प्रकार की उपयोगी सुविधाओं के प्रवेश से सेवा केन्द्र अधिवासों के चारों ओर बहुत अधिक संख्या में सकेन्द्रित कार्यों के सहारे विकसित हुये माने जा सकते हैं और इन्हीं के द्वारा सेवा केन्द्र की वृद्धि सम्भव हो सकी (सिंह, 1973) ।

सेवा केन्द्रों के उद्भव के विकासात्मक स्वरूप को निम्न समयान्तरालों में विभाजित किया गया है :

1. पूर्व ब्रिटिशकाल (1847 से पूर्व);
2. ब्रिटिश काल (1847 से 1947);
3. आधुनिक काल (1947 के पश्चात्) ।

पूर्व ब्रिटिश काल (1847 से पूर्व)– इस समय अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश भाग जंगलों से ढका था तथा प्रमुखता आदिम जनजातियाँ जैसे– भील व कोल आदि ही प्रमुख रूप से विंध्ययन जंगलों में निवास करते थे (ड्रेक/ब्रोकमैन, 1929) । अत्यधिक प्राचीन ग्रन्थ ऋग्वेद के अनुसार यह क्षेत्र आर्यों द्वारा ज्ञात नहीं था (मजूमदार)। धीरे–धीरे जंगलों की सफाई के साथ–साथ जन–जीवन प्रारम्भ हुआ । यह जातियाँ पहले विभिन्न गाँवों में निवास करती थीं जिनकी जीविका प्रमुखतया वनोत्पाद एवं पशुओं के शिकार पर निर्भर थी । बाद में जंगलों की सफ़ाई करके कृषि कार्य प्रारम्भ किया गया (सिंह, 1971)। रामायण एवं महाभारत काल में कालिंजर, बाँदा, भरतकूप आदि गाँव थे । महाभारत काल में बिराटपुरी नामक नगर था जहाँ पाण्डवों ने अपना अज्ञातवास व्यतीत किया था । यह

केन्द्र वर्तमान बाँदा नगर के पास था जिसके अवशेष आज भी उपलब्ध हैं । उत्तर वैदिक युग में आर्यों की बस्तियाँ इस भाग तक पहुँची थी । यमुना के निकट एक सघन वन था जिनमें विभिन्न आदिम जनजातियाँ निवास करती थीं । बाद में आर्यों ने यहाँ आकर चेंदि राज्य की स्थापना की जो यमुना के दक्षिण वृहद भू भाग पर फैला (तिवारी, 1907) । कालिंजर कुछ समय तक चेंदि राज्य की राजधानी रहा है । पुरातत्व विभाग की विभिन्न खोजों तथा उपलब्ध सामग्री के आधार पर यह कहा जा सकता है कि इस समय अध्ययन क्षेत्र का मैदानी भाग पूर्णतया आर्यों द्वारा आवासित था । आर्यों ने जनपद के दक्षिण भाग में उपलब्ध भौगोलिक परिस्थिति को ध्यान में रखते हुए कालिंजर किले का विकास किया। बौद्ध एवं मौर्य काल में अधिवासों के विकास में प्रगति हुई । किला, मड़फा, बदौसा, रसिन, गोडा आदि गांवों का विकास इस समय हुआ । सम्राट अशोक ने भी बौद्ध धर्म के प्रचार हेतु इस स्थान का विकास किया ।

चीनी यात्री ह्वेनसांग ने 642 A.D. में बुन्देलखण्ड क्षेत्र का भ्रमण किया और इस क्षेत्र का नाम 'Chih-Chih to' रखा । इसके वर्णन से स्पष्ट होता है कि यहाँ की भूमि उपजाऊ थी। गेंहूँ और दालें यहाँ की मुख्य फसलें थी । इस प्रकार यह क्षेत्र धन–धान्य से सम्पन्न था । उक्त कथन मुख्य रूप से प्राचीन बस्तियों के उद्विकास को व्यक्त करता है । ब्रिटिशकाल से पूर्व इस क्षेत्र में मुख्यतः बाँदा, कालिंजर, बदौसा, किला मड़फा, रसिन, अतर्रा आदि गांव विकसित थे । चन्देल शासकों के शासन काल (9वीं शताब्दी से 11वीं शताब्दी) के मध्य इस क्षेत्र के मानव अधिवासों का तीव्रता से विकास हुआ, चन्देल शासकों ने इस क्षेत्र में सिंचाई के साधनों, यातायात के साधनों, मन्दिरों, किला, बवड़ियों का निर्माण एवं विकास कर पूरे क्षेत्र का विकास किया । इस प्रकार इनके शासन काल में यह एक महत्वपूर्ण क्षेत्र हो गया जहाँ दुर्ग युक्त अधिवासों का विकास हुआ। बाँदा, कालिंजर, अजयगढ़, किला मड़फा रसिन आदि इस समय के प्रमुख सेवा केन्द्र थे ।

गुप्त वंश के पतन के बाद जुझौतिया ब्राह्मणों का इस क्षेत्र पर शासन रहा जो हर्षवर्धन का सहायक था लेकिन हर्षवर्द्धन की अचानक मृत्यु के कारण सारा राज्य छिन्न–भिन्न हो गया तथा मानव अधिवासों के विकास में रूकावटें आयीं । इस काल में विकसित बांदा जनपद जनपद के कुछ सेवा केन्द्रों का विवरण निम्नवत है ।

बाँदा – यह केन नदी के समीप 25° 27° उत्तरी अक्षांश तथा 80° 23° पूर्वी देशान्तर पर फतेहपुर– नौगौव तथा सागर–इलाहाबाद राजमार्ग पर लखनऊ से 216 कि0मी0 की दूरी पर स्थित है । यह केन्द्र तहसील मुख्यालयों यथा– पूर्व में बबेरू; दक्षिण में नरैनी एवं कर्वी; तथा दक्षिण–पूर्व में मऊ से पक्की सड़कों द्वारा सम्बद्ध है । झाँसी– मानिकपुर, कानपुर मध्य रेलवे लाइन पर यह नगर स्थित है ।

जनश्रुति के अनुसार बाँदा का नाम बामदेव ऋषि के नाम पर पड़ा, जो हिन्दू पौराणिकता के अनुसार राम के समकालीन थे । माना जाता है कि इनके पूर्वज भील थे

जो खुटला पहाड़ी के नीचे निवास किया करते थे । इसी नाम पर कस्बे में एक मोहल्ला आज भी जाना जाता है । इनके धार्मिक गुरू एवं नेता माहुर राजपूतों के मुखिया वृजलाल (वृजराज) के द्वारा युद्ध में परास्त कर दिये गये थे । इस जनजाति का अभ्युदय इस जनपद में पृथ्वीराज के आक्रमण से हुआ एवं इसका काल लगभग जो महुरो के स्थापित होने को तय करता है, 1200 ई0 के आस–पास पड़ता है ।

मुगल शासन काल तक बाँदा मात्र एक गाँव ही रहा । प्राचीन अभिलेखों के अनुसार यह केन्द्र 18वीं शताब्दी में परगना के रूप में सम्मिलित किया गया । 18वीं शताब्दी के मध्य काल में बाँदा गुमान सिंह (छत्रसाल का पोता) का मुख्यालय बना जो इसका पहला एवं अन्तिम राजा था । बुन्देलों द्वारा छोड़ा गया यह कस्बा सम्भवतः काफी छोटा था एवं इसमें राजा के तालाब के आसपास के कई छोटे गाँव सम्मिलित थे । धीरे–धीरे कस्बा विकसित हुआ एवं कई अन्य स्थान भी सम्मिलित होते चले गये । 1857 के स्वतन्त्रता संग्राम में इसका काफी बड़ा भाग जलाकर तहस–नहस कर दिया गया था । बुन्देला महल एवं भवन नवाब अली बहादुर द्वार बर्बाद कर दिये गये थे । नदी के पार भूरागढ़ किले के अवशेष अभी भी बाकी है । कहा जाता है कि भूरागढ़ का निर्माण भूरे पत्थरों से राजा गुमान सिंह द्वारा 17वीं शताब्दी में कराया गया था । लोगों का यह मानना है कि आज भी किले में खजाना गड़ा हुआ है । कुछ लोगों ने सरकार की इजाजत लेकर इस खजाने को खोजने का प्रयास भी किया किन्तु वह इस प्रयास में असफल रहे।

1853 में इस केन्द्र की जनसंख्या 42988 थी जो 1865 में घटकर 27573 रह गई एवं 1921 तक धीरे–धीरे घटकर 20029 तक पहुँच गई । इसके बाद कस्बे की जनसंख्या समान रूप से बढ़ी है । 1971 की जनगणना के अनुसार इसकी जनसंख्या 50,575 थी एवं क्षेत्रफल 3.29 वर्ग किलोमीटर था । जबकि 1991 में 11.29 वर्ग किमी0 में विस्तृत इस सेवा केन्द्र की जनसंख्या 96795 है । यहाँ एक नगर पालिका, दो अस्पताल, एक आंख का अस्पताल, तीन डिग्री कालेज, 5 जूनियर हाई स्कूल, 5उच्चतर माध्यमिक स्कूल, 27 प्राथमिक विद्यालय, दो सार्वजनिक पुस्तकालय एवं अध्ययन कक्ष एवं 5 सिनेमा घर नगर में है ।

कालिंजर– यह सेवा केन्द्र बाँदा से 56 किलोमीटर की दूरी पर दक्षिण दिशा में ग्राम तरहटी में स्थित है । यहां कालींजर नाम से प्रसिद्ध पहाड़ी पर चन्देलों द्वारा निर्मित दुर्ग सुविख्यात है । यह तरहटी तरे नाम से लिया गया है जिसका अर्थ नीचे होता है एवं जो गाँव की स्थिति का पहाड़ी के नीचे बसा होने की ओर इंगित करता है । वर्तमान समय में इस गाँव की आबादी 3219 व्यक्ति एवं क्षेत्रफल 452 हेक्टेयेर है । गेहूँ एवं चना यहाँ की मुख्य उपजे हैं । कुआँ सिंचाई का मुख्य साधन है । गाँव में एक जूनियर बेसिक स्कूल, दो सीनियर बेसिक स्कूल तथा एक अस्पताल है । यहां पर प्रत्येक मंगलवार को एक बाजार लगती है ।

रसिन– रसिन एक बड़ा गाँव है जो बाँदा से 48 किलोमीटर की दूरी पर कर्वी एवं कालिंजर के मध्य रास्ते पर जो रौली कल्याणपुर के पास कर्वी रोड से जुड़ता है पर स्थित है। यह 25° 11° उत्तरी अक्षांस एवं 80° 41° पूर्वी देशान्तर पर अब स्थित है । यह एक समतल शिखर वाली पहाड़ी के नीचे स्थित है । यहाँ पर चन्देलकालीन भग्नावशेष मौजूद हैं जिससे यह स्पष्ट होता है कि चन्देल शासनकाल में यह एक विकसित मानव अधिवास था। बुन्देल राजाओं के समय में यह केन्द्र राजा बलि के नाम से जाना जाता था । यहां पहाड़ी की चोटी पर एक मन्दिर है जो रतन अहिर नाम के व्यक्ति पर बना हुआ है । रसिन मुगलकाल में परगना मुख्यालय था । इस स्थान में बुन्देलों की बढ़ती शक्ति एवं शाही मुगल फौजों के बीच युद्ध हुआ था ।

जनश्रुति के अनुसार रामकिशन नामक एक रघुवंशी द्वारा इस केन्द्र का विकास किया गया । राजा छत्रसाल द्वारा रघुवंशी राजपूत को 1781 सम्वत् में एक सनद प्रदान की गई । गुमान सिंह के राज्यकाल में परगना का मुख्यालय भुसासी जोकि बदौसा के समीप स्थित है, में परिवर्तित कर दिया गया । गाँव की जनसंख्या 4042 व्यक्ति एवं क्षेत्रफल 3123 हेक्टेयर है । गेहूँ एवं ज्वार यहां की मुख्य उपजे हैं । यहाँ एक इण्टर कालेज, संस्कृत विद्यालय, दो सीनियर बेसिक स्कूल है, दो जूनियर बेसिक स्कूल है एवं एक डाकखाना है ।

गोण्डा– यह सेवा केन्द्र 25° 12° उत्तरी अक्षांश एवं 80° 42' पूर्वी देशान्तर पर बाँदा से करीब 51 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है । यहां पर पहाड़ियों के मध्य एक बाँध का निर्माण किया गया है । यहाँ एक काफी बड़ा बाँध था जो काफी समय से टूटा हुआ है, जो फूटा ताल के रूप में आम तौर से जाना जाता है। यह चन्देल कालीन समय का बांध हैं । इस गांव के दक्षिण–पश्चिम में चन्देल कालीन मन्दिर हैं, जो लाल पत्थरों से बना है । इस समय भी यह अच्छी एवं सुरक्षित दशा में मौजूद है । इस गाँव की जनसंख्या 1591 है । इसका क्षेत्रफल 1140 हेक्टेयर है । यहाँ एक जूनियर बेसिक स्कूल एवं एक सीनियर बेसिक स्कूल है इसके अतरिक्त किला मड़फा का विकास भी चन्देल शासनकाल में हुआ माना जा सकता है । वस्तुतः इस काल में 32 सेवा केन्द्रों में 6 सेवा केन्द्र प्रधानतः जाति केन्द्रों के रूप में विकसित हुये । प्रारम्भिक अवस्था में इन सेवा केन्द्रों का विकास सुरक्षित स्थानों में हुआ । परन्तु बाद में धीरे–धीरे ग्राम अधिवासों के विकास में सांस्कृतिक भूदृश्यों जैसे–तालाब, मन्दिर, मस्जिद का निर्माण सहायक हुआ (मिश्र 1981) ।

वास्तव में सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास में सांस्कृतिक कारकों का महत्वपूर्ण स्थान रहा है । लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना था । इसके अलावा कुछ सेवा केन्द्र, सरॉय, मेला, धार्मिक स्थान आदि के रूप में विकसित हुये (सारणी संख्या–3.1) ।

सारणी 3.1

मेला, प्राचीन बाजार, सरॉय तथा धार्मिक स्थल से युक्त सेवा केन्द्र

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	मेला	प्राचीन बाजार	सरॉय	प्राचीन धार्मिक स्थल
1	बाँदा	+	+	+	+
2	अतर्रा	+	+	–	+
3	बबेरू	+	+	–	–
4	मर्का	–	–	–	–
5	बिसण्डा	–	+	–	–
6	नरैनी	+	+	–	+
7	कुर्रही	–	–	–	+
8	कमासिन	–	–	–	–
9	तिन्दवारा	–	+	–	–
10	तिन्दवारी	–	+	–	–
11	मटौंध	–	–	–	–
12	खपटिहा कलॉ	–	–	–	–
13	रसिन	+	–	–	+
14	सिंधन कलॉ	–	+	–	–
15	ओरन	–	+	–	–
16	जसपुरा	+	+	–	+
17	पपरेन्दा	–	–	–	–
18	जारी	–	–	–	–
19	गुरवल	–	–	–	–
20	पतवन	–	–	–	–
21	पैलानी	+	+	–	–
22	कालिंजर	+	+	+	+
23	बिलगाँव	–	–	–	–
24	खुरहण्ड	–	–	–	–
25	महुवा	–	–	–	–
26	करतल	–	+	–	–
27	गिरवाँ	+	+	+	+
28	फतेहगंज	–	+	–	–
29	बदौसा	–	+	–	–
30	गिल्ला	–	–	–	–
31	लामा	–	–	–	–
32	चन्दवारा	+	–	–	–
33	नहरी	–	–	–	–
34	पलरा	–	–	–	–
35	बेर्राव	–	–	–	–
36	जौरही	–	–	–	–
37	भभुवा	–	–	–	–
38	हथौड़ा	+	+	–	+
39	भरतकूप	+	+	–	+
40	औगासी	–	–	–	–

स्रोत : क्षेत्रीय सर्वेक्षण द्वारा ।

यह केन्द्र बाहर से आने वाले लोगों को विभिन्न सुविधायें प्रदान करने में समर्थ सिद्ध हुए । इनमें कालिंजर रसिन, व बाँदा का स्थान मुख्य है । कुछ सेवा केन्द्र बाजार केन्द्रों हाट के रूप में विकसित हुये जो आसपास के क्षेत्रों में रहने वाले निवासियों की दैनिक आवश्यकता की पूर्ति करते थे ।

चन्देल शासकों के अलावा मुगल तथा बुन्देल राजाओं के शासन काल में भी सेवा केन्द्रों का उद्भव एवं विकास हुआ । मुगल शासकों में अकबर का नाम विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि इन्होंने प्रशासनिक दृष्टि से सम्पूर्ण क्षेत्र को सूबा, सरकार एवं महल में विभाजित किया । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत कालिंजर सरकार थी, जिसमें आठ महल– औगासी, सेहुड़ा, सिमौनी, सादीपुर, कालिंजर, माड़ा, रसिन व खड़ेह थे । सबसे बड़ा महल सेहुड़ा था जो केन नदी के पूर्व में मुख्य प्रशासनिक केन्द्र भी था । इस समय सैन्य छावनी केन्द्र कालिंजर विकसित अवस्था में था (ड्रेक ब्रोकमैन, 1929) ।

अकबर के शासन काल में औगासी, सेंहुड़ा, सिमौनी, सादीपुर, रसिन एवं कालिंजर परगना केन्द्र के रूप में विकसित हुये । परगना केन्द्र को जोड़ने वाली सड़कों से गाँवों का विकास हुआ। राजस्व कर निर्धारण नीति पूर्णतया भू माप पर निर्भर थी और वास्तविक कृषि उत्पादन कृषि भू दृष्य की वृद्धि को विकसित करता है । राजस्व एकत्रीकरण की दृष्टि से बाजार एवं सेवा केन्द्रों का विकास हुआ । इन्ही सेवा केन्द्रों में औगासी, बाँदा, अतर्रा, मर्का, कालिंजर आदि में समीपवर्ती क्षेत्र से लोग आकर बस गये। इस समय विभिन्न सेवा केन्द्रों में पहुँचने के लिये विशेष रूप से पगडण्डी एवं कच्चे मार्गों का सहारा लिया जाता था । यही कारण था कि ग्रामीण सेवा केन्द्रों का सम्बन्ध बड़े सेवा केन्द्रों से पूर्णतया टूट जाता था । एक स्थान से दूसरे पर वर्ष पर्यन्त पहुँचने के लिये सड़क यातायात की सुविधा ब्रिटिश काल में उपलब्ध नहीं थी।

इस काल से यह क्षेत्र बुन्देल राजाओं द्वारा भी प्रभावित हुआ बुन्देल राजाओं में छत्रसाल का नाम विशेष उल्लेखनीय है । छत्रसाल की मृत्यु के पश्चात् बुन्देलराजा सत्ता पाने के लिये आपस में लड़ने–झगड़ने लगे जिससे राजकीय आय व्यवस्था छोटे–छोटे भागों में विभक्त हो गई । पुराने परगना केन्द्र भी छोटे–छोटे भागों में बँट गये । इस समय पैलानी, तिन्दवारी, रसिन, अतर्रा, जसपुरा, गिरवाँ, नरैनी आदि सेवा केन्द्रों का विकास हुआ । इस समय भी परिवहन के साधनों का बहुत कम विकास हुआ जिसके फलस्वरूप सेवा केन्द्रों का विकास अत्यन्त धीमी गति से हुआ । कुछ सेवा केन्द्र पगडण्डी व गलियारों के माध्यम से एक–दूसरे से जुड़े हुये थे जिससे यातायात में कठिनाई होती थी और समय बहुत लगता था।

ब्रिटिश काल (1847 से 1947 तक)– 18वीं शताब्दी के प्रारम्भिक समय में अंग्रेजों ने बाँदा जनपद को अपने आधीन कर लिया था लेकिन 1857 AD तक इस क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की संख्या व स्थिति में कोई खास परिवर्तन नहीं हुआ (मिश्र, 1981) । अंग्रेजों के

समय से पूर्व इस क्षेत्र में सड़कों का आभाव था और जो सड़कें थी वह भी अत्यन्त दयनीय अवस्था में थी । 1857 AD के स्वतन्त्रता संग्राम के पश्चात् इस क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास में एक नवीन युग का आरम्भ हुआ । ब्रिटिश शासन काल में इस क्षेत्र में ग्राम्य जनसंख्या के स्थानिक वितरण, कृषि तन्त्र के प्रसार एवं ग्राम्य अधिवासों के विकास में काफी प्रगति हुई । इसके अलावा ब्रिटिश शासकों द्वारा प्रस्तुत भूमि बन्दोबस्त कार्यक्रम के फलस्वरूप अध्ययन क्षेत्र के ग्राम्य अधिवास स्वरूप में पर्याप्त स्थायित्व स्पष्ट हुआ । ब्रिटिश शासन काल में अध्ययन क्षेत्र के विकास के लिये निम्न कारक उत्तरदायी माने जा सकते हैं :

1. परिवहन एवं संचार व्यवस्था का विकास ।
2. जन कल्याण हेतु कानून निर्माण एवं ग्रामीणों को सुरक्षा प्रदान करने के लिये पुलिस चौकी एवं पुलिस स्टेशनों की स्थापना ।
3. शैक्षणिक, स्वास्थ्य संचार, हाट/बाजार तथा अन्य सामाजिक सेवाओं की स्थापना।
4. महामारी एवं संक्रमण बीमारियों के रोकथाम हेतु उपाय ।
5. कुटीर, लघु एवं उद्योग धन्धों का विकास ।
6. वाणिज्य केन्द्रों व ग्रामीण बाजारों का विकास ।
7. सिंचाई सुविधाओं को ध्यान में रखतें हुये नहरों का विकास ।
8. प्रशासनिक गठन ।

अंग्रेजों ने कुछ सेवा केन्द्रों की गतिशीलता को ध्यान में रखतें हुये उन्हें प्रशासनिक, शैक्षणिक, स्वास्थ्य, यातायात एवं संचार केन्द्रों के नाभि बिन्दु के रूप में विकसित करने का प्रयत्न किया । पैन्ट, कोट, टाई, छाता, चमड़े के जूते आदि नवाचारों को इन केन्द्रों में विकसित किया जिससे सेवा केन्द्रों के विकास में कुछ हद तक महत्वपूर्ण योगदान प्रदान हुआ । वास्तव में अंग्रेजों ने सेवा केन्द्रों में उत्तम सुविधा के विकास हेतु अनेक सुविधाओं यथा– धार्मिक, शैक्षणिक, स्वास्थ्य व सामाजिक सुविधाओं को संरचना प्रदान किया (खान, 1987) । अंग्रेजों ने ग्राम्य जनों को लाभ प्रदान करने की दृष्टि से न्यायालयों का एक व्यवस्थित पदानुक्रम स्थापित किया । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत बाँदा, बबेरू, बदौसा तथा नरैनी में तहसील मुख्यालयों को स्थापित कर न्यायालयों की स्थापना की । तहसीलदार तहसील का मुखिया था जिसके निर्देशन में अमीनों द्वारा राजस्व का एकत्रीकरण किया जाता था । ग्राम्य जनों की सुरक्षा को ध्यान में रखते हुये कुछ सेवा केन्द्रों में पुलिस चौकियों एवं पुलिस स्टेशन की स्थापना की गई । इनमें बाँदा, बबेरू, बिसण्डा, मर्का, जसपुरा, मटौंध, नरैनी, अतर्रा, बदौसा, कालिंजर, गिरवाँ आदि मुख्य हैं । अन्य सामाजिक सुविधायें जैसे पोस्ट आफिस, औषधालय, विद्यालयों, धर्मशाला एवं संरायें आदि भी ब्रिटिश शासन काल में विकसित हुये । ब्रिटिश काल में विकसित सुविधाओं का विवरण (सारणी संख्या 3.2) में दिया गया है ।

सारणी संख्या–3.2

स्वतन्त्रता से पूर्व बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों में विविध सेवाओं की स्थापना

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	प्राइमरी स्कूल	जूनियर हाई स्कूल	पोस्ट आफिस	स्वास्थ्य सेवायें
1	बाँदा	+	+	+	+
2	अतर्रा	+	+	+	+
3	बबेरू	+	+	+	+
4	मर्का	+	−	−	−
5	बिसण्डा	+	+	−	−
6	नरैनी	+	+	+	+
7	कुर्रही	+	+	−	−
8	कमासिन	+	+	−	−
9	तिन्दवारा	+	−	−	−
10	तिन्दवारी	+	+	−	−
11	मटौंध	+	+	−	−
12	खपटिहा कलॉ	+	−	−	−
13	रसिन	+	+	+	−
14	सिंधन कलॉ	+	−	−	−
15	ओरन	+	+	+	−
16	जसपुरा	+	+	+	−
17	पपरेन्दा	+	−	−	−
18	जारी	+	−	−	−
19	गुरवल	+	−	+	−
20	पतवन	−	−	−	−
21	पैलानी	+	−	+	−
22	कालिंजर	+	+	+	−
23	बिलगाँव	−	−	−	−
24	खुरहण्ड	+	−	+	−
25	महुवा	+	−	−	−
26	करतंल	+	−	+	−
27	गिरवॉ	+	−	+	−
28	फतेहगंज	+	−	−	−
29	बदौसा	+	+	+	+
30	चिल्ला	+	−	−	−
31	लामा	+	−	−	−
32	चन्दवारा	−	−	−	−
33	नहरी	−	−	−	−
34	पलरा	+	−	−	−
35	बेर्राव	−	−	−	−
36	जौरही	+	−	−	−
37	भभुवा	−	−	−	−
38	हथौड़ा	+	+	+	−
39	भरतकूप	+	−	+	−
40	औगासी	+	−	−	−

स्रोत : क्षेत्रीय सर्वेक्षण द्वारा ।

सारणी संख्या 3.2 के परीक्षण से स्पष्ट है कि क्षेत्र में स्वतन्त्रता प्राप्ति से पहले प्राइमरी विद्यालयों को छोड़कर अन्य सेवाओं की प्राप्ति बहुत सीमित स्थानों में थी । स्वास्थ्य सुविधा का तो काफी आभाव था । अध्ययन क्षेत्र में केवल बाँदा, बबेरू, नरैनी, अतर्रा, बदौसा में यह सुविधायें उपलब्ध थी । सारणी 3.2 में स्वतन्त्रता से पूर्व प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाई स्कूल एवं डाकघरों का विभिन्न सेवा केन्द्रों में वितरण आसानी से देखा जा सकता है । 1856 से पहले इस क्षेत्र में शिक्षा के प्रसार की कोई व्यवस्था नहीं थी । केवल कुछ आश्रम थे, जहाँ शिष्य गुरू के पास रहकर शिक्षा प्राप्त करते थे । 1856 में सबसे पहले प्राइमरी स्कूल की स्थापना बाँदा में हुई । इसके बाद ब्रिटिश काल में 34 सेवा केन्द्रों में प्राइमरी स्कूल खोले गये । ब्रिटिश शासन काल में 14 स्थानों में जूनियर हाई स्कूलों की स्थापना हुई । उपर्युक्त विश्लेषण से यह कहा जा सकता है कि ब्रिटिश काल में स्थापित विभिन्न सुविधाएँ यद्यपि स्थानिक आवश्यकता की पूर्ति हेतु पर्याप्त नहीं थी फिर भी इस दिशा में लोगों की मौलिक आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु सराहनीय प्रयास किए गए । संचार व्यवस्था का विकास सर्वप्रथम 1875 में हुआ । इस शासन काल में क्षेत्र में 27 पोस्ट आफिस खुले (चयनित सेवा केन्द्रों में 17 स्थानों पर) जो ग्रामीण जनता को सूचना प्रदान करने का कार्य करते थे । बीमारी की रोकथाम के लिये बाँदा, अतर्रा, नरैनी, बबेरू, बदौसा, आदि केन्द्रों में स्वास्थ्य सुविधाओं की स्थापना की गई । ब्रिटिश शासन काल में परगना मुख्यालयों का तीव्र गति से विकास हुआ । इसके अलावा सैनिक छावनी केन्द्रों के रूप में ब्रिटिश शासकों द्वारा बाँदा, बबेरू, बदौसा आदि केन्द्रों का विकास किया गया। इस समय उन केन्द्रों का अत्याधिक विकास हुआ, जिन्हें यातयात की सुविधा प्राप्त थी ।

यातायात व्यवस्था के अन्तर्गत प्रमुख रूप से नई सड़कों के विकास से सेवा केन्द्रों में वृद्धि हुई । अध्ययन क्षेत्र में स्थित मानिकपुर–झाँसी तथा बाँदा–कानपुर रेलवे लाइन का निर्माण 1914 में किया गया जिसने प्रादेशिक अर्थव्यवस्था तथा सेवा केन्द्रों के विकास को दुतिगति से प्रोत्साहित किया । इस यातायात व्यवस्था के उदय से आनाज, कपड़े, घरेलू उपयोग में आने वाले विभिन्न धातु के बर्तन तथा विभिन्न प्रकार की वस्तुओं का आयात–निर्यात होने से कुछ मण्डियों एवं बाजार केन्द्रों का विकास हुआ । वह सेवा केन्द्र जो रेलवे स्टेशन से सड़क परिवहन द्वारा सम्बद्ध थे तथा विभिन्न प्रकार की सुविधायें रेल से प्राप्त करते थे । इन केन्द्रों में बाँदा, अतर्रा, डिंगवाही, खुरहण्ड, बदौसा, भरतकूप, खैराड़ा तथा मटौंध मुख्य हैं । इसके अलावा वे सेवा केन्द्र जिनका सम्बन्ध सड़क एवं रेल यातायात से न था अपेक्षाकृत कम विकसित थे, इनमें मर्का, कुर्रही, कमासिन, तिन्दवारा आदि आते हैं । सन् 1925, 1955, 1985 तथा 2000 में रेलवे लाइन व सड़क यातायात के

विकास को दर्शाता है, जिसके प्रीक्षण से स्पष्ट है कि आजादी मिलने से पहले यातायात में अधिक सुधार नहीं हो पाया था (चित्र संख्या– 3.1)। इतना अवश्य कहा जा सकता है कि बहुत बड़े गाँव सड़क एवं रेल यातायात से जुड़ गये थे और जो स्थानिक स्तर पर ग्राम्य जनों की आवश्यकताओं की प्रतिपूर्ति के लिए आदर्श केन्द्रों के रूप प्रस्तुत हुए ।

आधुनिक काल (1947 से अब तक)– आजादी मिलने के बाद इस क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के विकास में गति आयी । यातायात एवं संचार के साधनों में विस्तार एवं सुधार, जमींदारी प्रथा का अन्त, कृषि में नवीन तकनीक का प्रयोग, खाद व बीज भण्डारों की स्थापना, विद्युत व्यवस्था, सिंचाई के साधनों का विकास, चिकित्सा एवं शिक्षा में विस्तार, कृषि एवं सिंचाई के साधनों का विस्तार, बैंकों की स्थापना, सहकारी एवं उपभोक्ता समितियों की स्थापना, क्रय–विक्रय केन्द्रों का विकास कुटीर एवं ग्रामीण उद्योगों में विस्तार तथा अन्य अनेक सुविधाओं के विकास ने सेवा केन्द्रों के विकास को उत्साहित किया है । केन्द्र तथा राज्य सरकारों ने क्षेत्र के क्रमबद्ध विकास को ध्यान में रखते हुए पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से सामाजिक–आर्थिक विकास प्रारम्भ किया । इन योजनाओं के क्रियान्वयन से सेवा केन्द्रों के विकास में वृद्धि हुई । यद्यपि प्रथम पंचवर्षीय योजना में सेवा केन्द्रों का प्रत्यक्ष रूप से अधिक विकास सम्भव नहीं हो सका क्योंकि इस योजना में स्थानिक विषमताओं को दूर करने एवं कृषि क्षेत्र के प्रसार को विशेष महत्व प्रदान किया गया था । फिर भी सामुदायिक विकास खण्डों, न्याय पंचायतों, ग्राम पंचायतों तथा नगर पालिकाओं की स्थापना से सेवा केन्द्रों के विकास को बल मिला । प्रथम पंचवर्षीय योजना में जसपुरा, बड़ोखर खुर्द, बबेरू, बिसण्डा, तिन्दवारी, महुआ, नरैनी एवं कमासिन विकासखण्डों की स्थापना हुई । इसके अलावा प्रशासनिक एवं न्यायिक दृष्टि से ग्राम पंचायतों एवं न्याय पंचायतों के गठन से सेवा केन्द्रों का विकास हुआ । सामुदायिक विकास खण्डों के द्वारा ग्राम जनों को सुलभ करायी जाने वाली विविध सुविधाओं के परिणाम स्वरूप उत्पादन क्षेत्र में उन्नति हुई । इसके अलावा कृषि में नवीन तकनीकी का विकास तथा सिंचन एवं अन्य सुविधाओं के विकास तथा स्थापना पर शासन द्वारा पर्याप्त धनराशि उपलब्ध करायी गयी । द्वितीय, तृतीय एवं चतुर्थ पंचवर्षीय योजनाओं में सेवा केन्द्रों के विकास पर कोई खास ध्यान नहीं दिया गया । इन योजना कालों में कृषि एवं उद्योग धन्धों के विकास को बढ़ावा मिला जिसके परिणाम स्वरूप बड़े केन्द्रों बाँदा, अतर्रा, बबेरू, नरैनी, बिसण्डा, तिन्दवारी, खुरहण्ड, बदौसा, जसपुरा आदि का विकास हुआ। पाँचवी पंचवर्षीय योजना में पहली बार ग्रामीण एवं नगरीय विकास पर ध्यान दिया गया। लघु एवं मध्यम आकार के नगरों के विकास पर वृहद स्तर पर विचार–विमर्श प्रारम्भ किये

DISTRICT BANDA
TRANSPORTATIONAL NETWORK

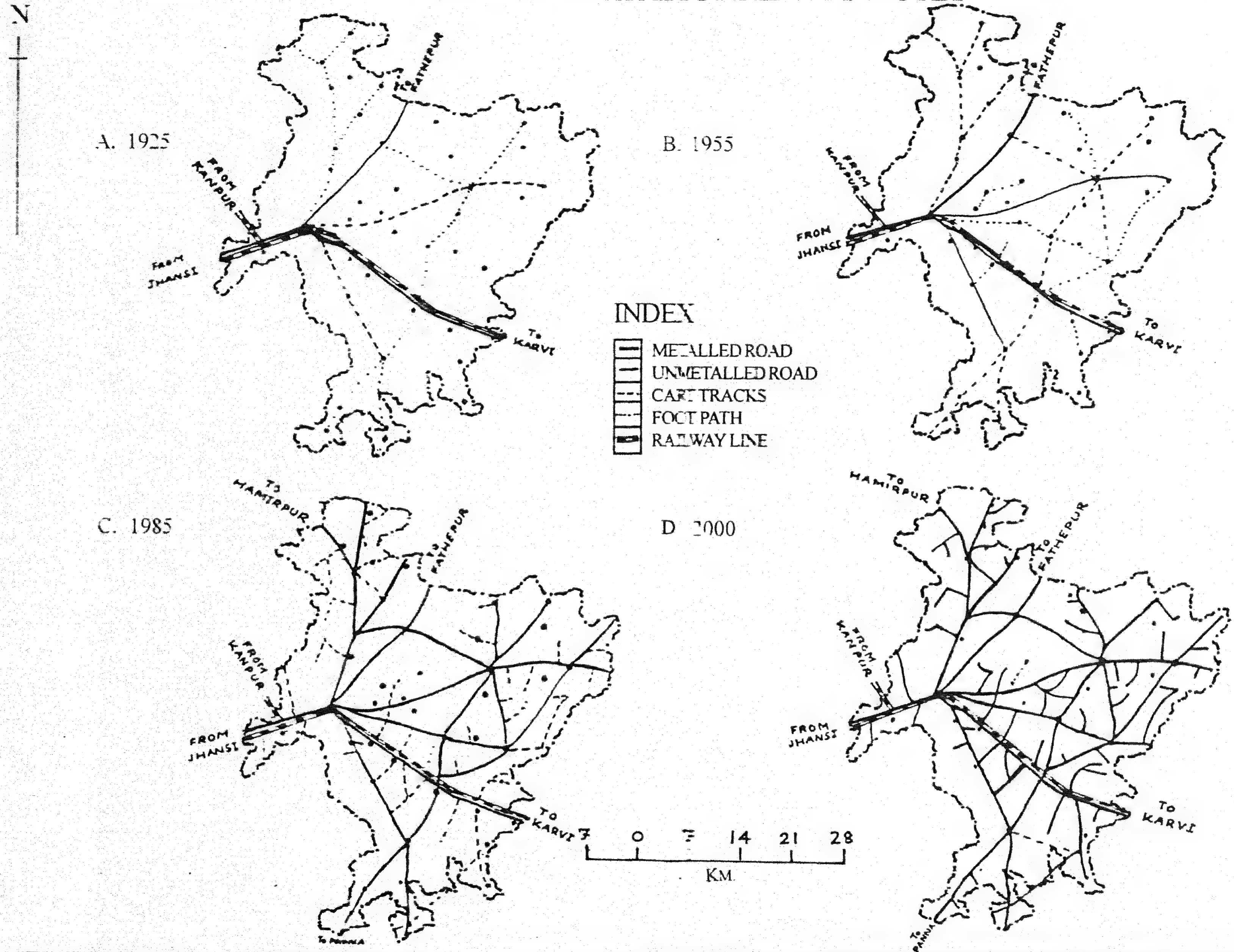

N
A. 1925
FROM KANPUR
FROM JHANSI
TO FATHEPUR
TO KARVI
B. 1955
FROM KANPUR
FROM JHANSI
TO FATHEPUR
TO KARVI
INDEX
METALLED ROAD
UNMETALLED ROAD
CART TRACKS
FOOT PATH
RAILWAY LINE
C. 1985
TO HAMIRPUR
TO FATHEPUR
FROM KANPUR
FROM JHANSI
TO KARVI
TO PANNA
D. 2000
TO HAMIRPUR
TO FATHEPUR
FROM KANPUR
FROM JHANSI
TO KARVI
TO PANNA
7 0 7 14 21 28
KM.

FIG - 3.1

गये तथा शहरों में बढ़ते हुए मानवीय बोझ को कम करने के लिए ग्राम्य बस्तियों को विकसित करने के प्रयास किये गये । इसके पश्चात् छठी, सातवीं, आठवीं पंचवर्षीय योजनाओं में ग्राम्य एवं नगरों के बिकास पर अत्यधिक ध्यान दिया जा रहा है । ग्रामीणों की सुविधाओं को ध्यान रखते हुए वृद्धि बिन्दुओं एवं केन्द्रों पर बल दिया गया है । इसके अलावा नौवीं पंचवर्षीय योजना काल में भी ग्रामीण एवं शहरी केन्द्रों के विकास पर अधिक बल दिया जा रहा है । ग्राम्यजनों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कृषि सेवा केन्द्रों का विकास हो रहा है । शासन द्वारा अध्ययन क्षेत्र के संर्वागीण विकास हेतु विविध प्रकार की योजनायें क्रियान्वित हैं । परिवहन एवं संचार सुविधाओं के विस्तार हेतु 1000 की आबादी वाले गाँवों को लघु एवं वृहद बाजार केन्द्रों से जोड़ने के लिए सड़कों का विकास किया जा रहा है तथा देश–विदेश से सम्पर्क एवं व्यवसाय बढ़ाने हेतु ग्राम्य स्तर पर टेलीफोन सुविधाओं का त्वरित गति से विकास हो रहा है ।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् अध्ययन क्षेत्र में सामाजिक–आर्थिक सुविधाओं का तीव्र गति से विकास हुआ है चित्र संख्या 3.1 के विश्लेषण से स्पष्ट है कि शाखा डाकघर, जूनियर हाई स्कूल तथा बैंकों की स्थापना विभिन्न सेवा केन्द्रों में 1960 के पश्चात् हुई। इससे पहले 1947–1959 के बीच क्षेत्र में केवल 20 शाखा डाक घर 52 जूनियर हाई स्कूल, 27 उच्चतर माध्यमिक विद्यालय तथा 10 बैंक थे । इससे यह सिद्ध होता है कि 1960 से पहले अध्ययन क्षेत्र सामाजिक सुविधाओं की दृष्टि से बहुत पिछड़ा हुआ क्षेत्र था। स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् बाँदा जनपद में प्राथमिक विद्यालयों, जूनियर हाई स्कूल, डाकघर, बैंक, सहकारी समितियों, चिकित्सा सुविधाओं आदि का तीव्रगति से विकास हुआ । विकसित सुविधाओं (सारणी संख्या– 3.3) में प्रस्तुत किया गया है ।

सारणी 3.2 एवं 3.3 के तुलनात्मक अध्ययन से स्पष्ट है कि क्षेत्र में लघु सेवा केन्द्रों का बड़े केन्द्रों के रूप में विकास मुख्यतः आधुनिक समय की देन है जिसमें बाँदा, अतर्रा, बबेरू प्रसिद्ध हैं । मध्यम श्रेणी के सेवा केन्द्रों जैसे मटौंध, नरैनी, बिराण्डा, ओरन, तिन्दवारी, बदौसा, चिल्ला, जसपुरा, पैलानी, कमासिन तथा अन्य अनेकों लघु आकार के सेवा केन्द्रों का विकास हुआ । इसके अलावा कुछ सेवा केन्द्रों का विकास केवल आधुनिक काल की देन है जिनमें खपटिहा कलॉ, सिंधन कला, ओरन, पपरेन्दा, जारी, मुरवल, बिलगाँव, भभुआ आदि प्रमुख हैं । ये केन्द्र स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व मात्र आवासीय गाँव थे जहाँ सामाजिक सुविधाओं का पूर्ण अभाव था । लघु एवं घरेलू उद्योगों की स्थापना, दूरभाष सेवा केन्द्रों की स्थापना तथा अन्य अनेक सामाजिक केन्द्रों की स्थापना से ग्रामीण स्तर पर सेवा केन्द्रों का द्रुतगति वे विकास हुआ ।

सारणी संख्या–3.3

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों मे विकसित सेवाओं का विवरण

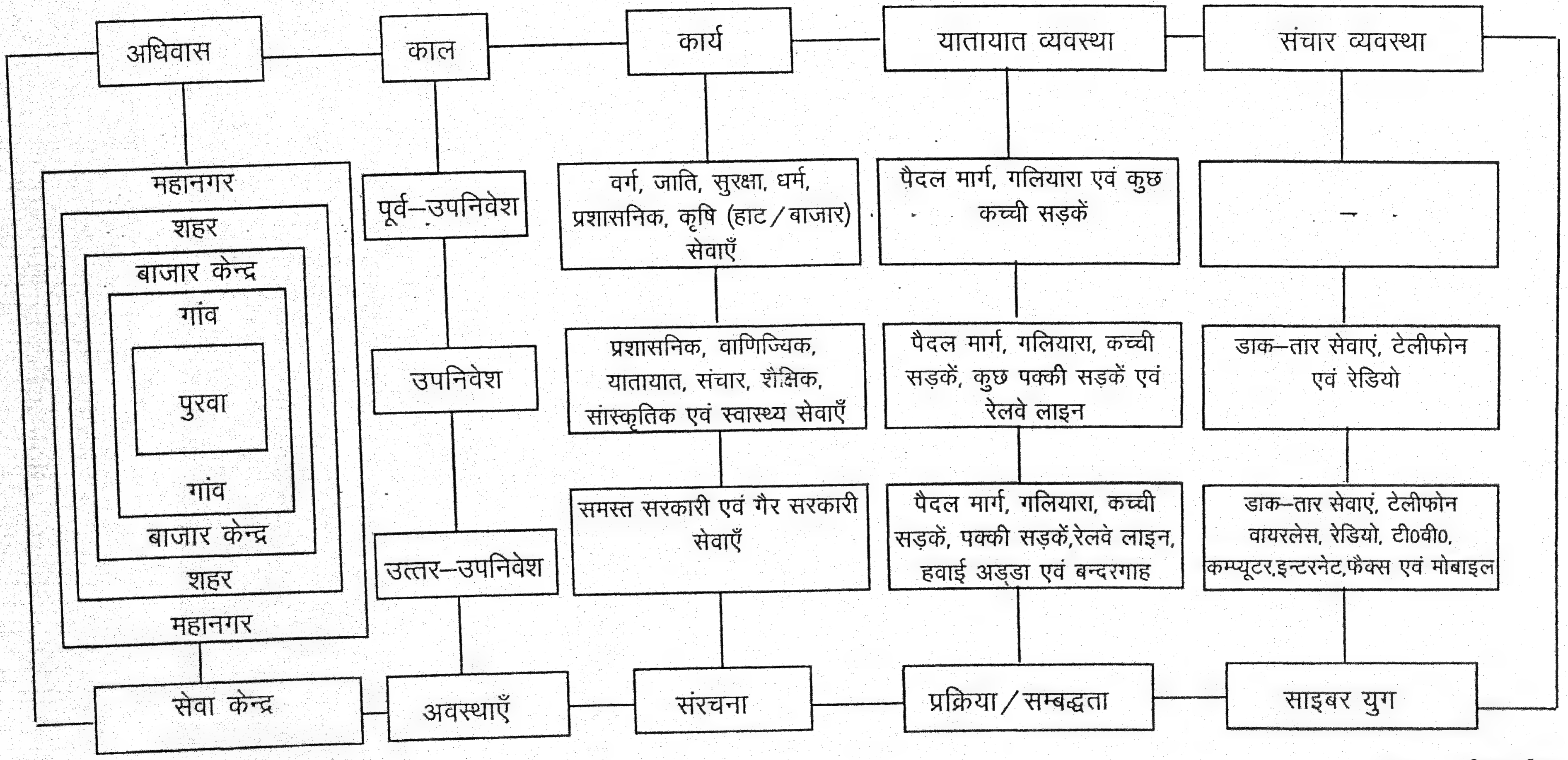
क्र0सं0	सेवा केन्द्र	प्राइमरी स्कूल	जू0हाई स्कूल	डाक घर	सहकारी समितियाँ	बैंक	चिकित्सा सुविधाएं
1	बाँदा	+	+	+	+	+	+
2	अतर्रा	+	+	+	+	+	+
3	बबेरू	+	+	+	+	+	+
4	मर्का	+	+	+	+	+	+
5	बिसण्डा	+	+	+	+	+	+
6	नरैनी	+	+	+	+	+	+
7	कुर्रही	+	+	+	+	+	+
8	कमासिन	+	+	+	+	+	+
9	तिन्दवारा	+	+	+	–	+	–
10	तिन्दवारी	+	+	+	+	+	+
11	मटौंध	+	+	+	+	+	+
12	खपटिहा कलॉ	+	+	+	+	+	+
13	रसिन	+	+	+	+	+	+
14	सिंधन कलॉ	+	+	+	+	+	–
15	ओरन	+	+	+	+	+	+
16	जसपुरा	+	+	+	+	+	+
17	पपरेन्दा	+	+	+	–	+	+
18	जारी	+	+	+	–	+	–
19	मुरवल	+	+	+	–	+	–
20	पतवन	+	+	+	–	+	–
21	पैलानी	+	+	+	+	+	+
22	कालिंजर	+	+	+	+	+	+
23	बिलगाँव	+	+	+	+	+	+
24	खुरहण्ड	+	+	+	+	+	+
25	महुवा	+	+	+	+	+	+
26	करतल	+	+	+	+	+	+
27	गिरवाँ	+	–	+	+	+	+
28	फतेहगंज	+	+	+	–	+	+
29	बदौरा	+	+	+	+	+	+
30	चिल्ला	+	+	+	+	+	+
31	जागा	+	+	+	–	+	+
32	चन्दवारा	+	+	+	+	+	–
33	नहरी	+	+	+	–	+	–
34	पलरा	+	+	+	–	+	+
35	बेर्राव	+	+	+	–	+	–
36	जौरही	+	+	+	–	+	–
37	भभुवा	+	+	+	–	+	–
38	हथौड़ा	+	+	+	+	+	+
39	भरतकूप	+	+	+	–	+	+
40	औगासी	+	+	+	–	+	–

स्रोत : क्षेत्रीय सर्वेक्षण द्वारा ।

वस्तुतः किसी भी क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के विकास में यातायात व्यवस्था अत्यधिक महत्वपूर्ण है । परिवहन एवं संचार व्यवस्था से हीन क्षेत्रों में स्थित सेवा केन्द्रों का कोई प्रादेशिक महत्व नहीं । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत यातायात की सुविधा के विकास से आधुनिक समय में अनेक सेवा केन्द्रों का विकास हुआ है जिनमें जारी, जौरही, पतवन, हथौड़ा आदि प्रमुख हैं । 1955, 1985 तथा 2000 के यातायात मानचित्र–3.1 के तुलनात्मक अध्ययन से स्पष्ट है कि 1955 की तुलना में 1985 में कुछ सेवा केन्द्रों को छोड़कर लगभग सभी को यातायात सुविधायें प्राप्त हैं । जबकि सन् 2000 के मानचित्र के अध्ययन से स्पष्ट है कि वर्तमान में लगभग सभी बड़े गांव/सेवा केन्द्र यातायात सुविधाओं से सम्बद्ध है तथा इनके चतुर्दिक विकसित गाँव इन सेवा केन्द्रों से कच्ची सड़कों द्वारा जुड़े हैं । सेवा केन्द्रों के आसपास स्थित बड़े गाँवों को पक्के मार्गों से जोड़ने की नितान्त आवश्यकता है ताकि वर्ष पर्यन्त लोगों को इन केन्द्रों से सुविधायें प्राप्त होती रहें ।

शोध क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के प्रगतिशील स्वरूप को दर्शानें के लिए (मिश्र, 2001) द्वारा तैयार किये गये मॉडल (चित्र संख्या– 3.2) को यहॉ प्रदर्शित किया गया है । जिसमे उन्होंने वर्तमान समय में सेवा केन्द्रों में विकसित हो रहे आधुनिक परिवहन एवं संचार साधनों के विकास पर बल दिया है। मॉडल के विश्लेषण से स्पष्ट है कि सेवा केन्द्र प्राचीन समय में अस्तित्व में आये लेकिन उस समय सेवा केन्द्रों की संख्या बहुत सीमित थी तथा उनमें सम्पन्न होने वाले कार्यों की संख्या कम तथा निम्न स्तर के कार्य सम्पन्न होते थे लेकिन इन सेवा केन्द्रों में जो भी सुविधायें उपलब्ध थीं, उनके माध्यम से यह अपने चतुर्दिक स्थित गाँवों को सेवा प्रदान करते थे। इन दिनों यातायात के साधन अविकसित थे । केन्द्रों को आने–जाने के लिए पगडण्डियॉ तथा गलियारे ही यातायात का मुख्य साधन थे। मुख्य रूप से लोग पैदल चलकर ही अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति इन केन्द्रों से करते थे । अतः कहा जा सकता है कि प्राचीन काल में अध्ययन क्षेत्र बहुत पिछड़ा था । ब्रिटिश काल में रेलवे एवं सड़कों की स्थापना तथा अनेक प्रकार की सामाजिक–आर्थिक क्रियाओं के प्रवेश से प्राचीनकाल की अपेक्षा सेवा केन्द्रों का द्रुतगति से विकास हुआ तथा कई ग्रामीण अधिवास प्रशासनिक, शैक्षणिक, स्वास्थ्य, परिवहन, सुरक्षा तथा विपणन केन्द्रों के रूप में अस्तित्व में आये । इसके अलावा आधुनिक काल में शासन द्वारा संचालित नाना प्रकार की विकासात्मक नीतियों, यातायात एवं संचार साधनों के विस्तार तथा विकास ने सेवा केन्द्रों की वृद्धि एवं विकास हेतु नये आयामों की शुरूआत की । यही कारण है कि इस अवधि में पदानुक्रमिक ढंग से लघु स्तर से लेकर बड़े केन्द्रों का विकास हुआ जो ग्रामीणों की आधारभूत आवश्यकताओं की प्रतिपूर्ति में संलग्न हैं ।

सेवा केन्द्रों का प्रगतिशील मॉडल


अधिवास
काल
कार्य
यातायात व्यवस्था
संचार व्यवस्था
महानगर
शहर
बाजार केन्द्र
गांव
पुरवा
गांव
बाजार केन्द्र
शहर
महानगर
पूर्व–उपनिवेश
उपनिवेश
उत्तर–उपनिवेश
वर्ग, जाति, सुरक्षा, धर्म, प्रशासनिक, कृषि (हाट/बाजार) सेवाएँ
प्रशासनिक, वाणिज्यिक, यातायात, संचार, शैक्षिक, सांस्कृतिक एवं स्वास्थ्य सेवाएँ
समस्त सरकारी एवं गैर सरकारी सेवाएँ
पैदल मार्ग, गलियारा एवं कुछ कच्ची सड़कें
पैदल मार्ग, गलियारा, कच्ची सड़कें, कुछ पक्की सड़कें एवं रेलवे लाइन
पैदल मार्ग, गलियारा, कच्ची सड़कें, पक्की सड़कें,रेलवे लाइन, हवाई अड्डा एवं बन्दरगाह
–
डाक–तार सेवाएं, टेलीफोन एवं रेडियो
डाक–तार सेवाएं, टेलीफोन वायरलेस, रेडियो, टी0वी0, कम्प्यूटर,इन्टरनेट,फैक्स एवं मोबाइल
सेवा केन्द्र
अवस्थाएँ
संरचना
प्रक्रिया/सम्बद्धता
साइबर युग

द्वारा : पीयूष मिश्र

चित्र संख्या–3.2

निष्कर्षतः उपर्युक्त विवरण से यह स्पष्ट है कि प्राचीन काल में यातायात एवं संचार साधनों के विकास एवं विस्तार में कमी होने के कारण केवल बड़े–बड़े सेवा केन्द्रों का विकास सम्भव हो सका था, जहाँ दूर–दूर से लोग पैदल व बैलगाड़ियों से पहुंचकर अपनी आवश्यकताओं क़ी पूर्ति करते थे। प्राचीन काल के विकसित सेवा केन्द्रों में बाँदा, रसिन, कालिंजर, औगासी, आदि प्रमुख थे । ब्रिटिश शासन काल में यातायात साधनों का विकास एवं विभिन्न सामाजिक सुविधाओं एवं सेवा कार्यों की स्थापना के फलस्वरूप सेवा केन्द्रों का विकास अपेक्षाकृत अधिक हुआ । इस समय अपनी स्थिति के आधार पर मानव अधिवास, परगना केन्द्रों, बाजार केन्द्रों, शैक्षणिक एवं स्वास्थ्य केन्द्रों, सैनिक छावनी केन्द्रों एवं यातायात केन्द्रों, सुरक्षा एवं प्रशासनिक केन्द्रों के रूप में विकसित हुये । इसके अलावा स्वतन्त्रता मिलने के पश्चात् शासन द्वारा ग्रामीण एवं नगरीय विकास हेतु अनेकानेक विकासात्मक नीतियाँ प्रारम्भ की गयीं । जिसके फलस्वरूप ग्रामीण एवं नगरीय केन्द्रों का विकास हुआ है । परिवहन साधनों के विकास एवं ग्रामीण क्षेत्रों में उद्योग धन्धों को बढ़ावा देने के फलस्वरूप ग्राम्य अंचलों में अनेक ग्रामीण सेवा केन्द्रों का विकास हुआ, जहाँ ग्रामीण कम दूरी तय करके अधिक से अधिक सुविधायें प्राप्त कर सकते हैं । इस लक्ष्य को ध्यान में रखते हुये परिवहन एवं संचार साधनों में भी विस्तार एवं सुधार हो किया जा रहा है । ताकि प्रत्येक गांव अपने निकटवर्ती सेवा केन्द्र से सीधे सम्बद्ध हो और ग्राम्य निवासी आसानी से अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें । वर्तमान समय में सेवा केन्द्रों का द्रुतगति से विकास परिवहन एवं संचार साधनों के विकास का सूचक है ।

REFERENCES

1. Ahmad, E. (1954), Geographical Essays on India, Patna, P. 33.
2. Ahmad, E. (1956), Origin and Evolution of Towns of Uttar Pradesh, The Geographical Outlook, Vol. I.
3. Drake Brockman, D.L., (1909), Hamirpur District Gazetteer, Allahabad, Vol. XXII, P. 198.
4. Dutt, B.B. (1925), The Origin and Growth of Indian Cities, Town Planning in Ancient India, Thackspink and col.
5. Harprasad (1975), Evolution, Growth and Distribution of Settlements in Dehradun, Indian Geographical Journal of India, PP. 1-9.
6. Jayaswal, S.N.P. (July 1968), Evolution of Service Centres of the Eastern Part of Ganga-Yamuna Doab. U.P., The Geographical knowledge, Vol. I, No. 2, PP. 114-127.

7. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in The Spatial Development, Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, P. 62.

8. Krishnan, G. (1973), Evolution of Settlement in Couvery Delta, Indian Geographical Journal of India, XI VIII, 2, PP. 67-73.

9. Kulshrashtha, S.S. (1964), The Development of Transport and Industry under the Moghals (1526-1707), Allahabad Kitab Mahal Private Ltd.

10. मिश्र, पीयूष (2001), भारत में सेवा केन्द्रों की प्रगति के नए आयाम, नव कर्मयुग प्रकाशन, बांदा, अंक–132/133, 12–13 फरवरी, पृष्ठ–2 व 3 ।

11. Mishra, R.N. (1972), Growth of Settlements in the Lower Ganga-Ghaghra Doab, The Deccan Geographer, Vol. XI, PP. 29-39.

12. Singh, Gurbagh, (1973), Service Centre, their Function and Hierarchy, Ambala District, Punjab, India, P. 32.

13. Singh, R.L. (1955), Evolution of Settlements in the Middle Ganga Valley, National Geographical Journal of India,, P. 1-2.

14. Singh, R.L. (1971), India : A Regional Geography, National Geographical Society of India, Varanasi.

15. Smailes, A.E. (1966), The Geography of Towns, Hutchinson, London, P.9.

16. Sinha, V.N.P. (1973), Origin of Urban Settlements in Chhota Nagpur Plateau, Uttar Bharat Bhoogol Patrika, IX, 1, PP. 24-32.

17. Tiwari, G.L. (1934), Bundelkhand Ka Sankshipt Itiehas, Kashi Nagari Pracharani Sabha, Varanasi. P. 2.

अध्याय – चतुर्थ

स्थानिक प्रतिरूप

(SPATIAL PATTERN)

स्थानिक प्रतिरूप

(SPATIAL PATTERN)

पिछले अध्याय में सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास के सन्दर्भ में अध्ययन किया गया है तथा प्राचीन समय से अब तक सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास में योगदान देने वाले कारकों यथा– सामाजिक, ऐतिहासिक, आर्थिक एवं राजनैतिक का भी परीक्षण करने का प्रयास किया गया है । वस्तुतः स्थानिक प्रतिरूप की विचारधारा को अस्तित्व में आने के लिये काफी समय लगा जिसका कारण क्षेत्र में व्याप्त स्थानिक एवं अस्थानिक प्रक्रिया को माना जा सकता है । प्रस्तुत अध्याय की विवेचना का प्रमुख उद्देश्य सेवा केन्द्रो के स्थानिक प्रतिरूप का अध्ययन करना है । इसके अन्तर्गत सेवा केन्द्रों का स्थानिक वितरण प्रतिरूप– निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग, कोटि–आकार सम्बन्ध, जनसंख्या गतिक एवं सामाजिक सुविधाओं का विश्लेषण प्रमुख है ।

स्थानिक वितरण प्रतिरूप (Spatial Distribution Pattern)

समाकलित योजना नीति में सेवा केन्द्रों के स्थानिक वितरण प्रतिरूपों का अध्ययन करना अत्यन्त महत्वपूर्ण है क्योंकि स्थानों के मध्य अन्तर के परिणाम हेतु किसी विशेष प्रकार के उत्पादन का स्थानीय क्रम (सन्तोष, 1977) तथा सन्तुलित सामाजिक, आर्थिक स्थानिक संगठन तन्त्र को स्थानिक योजना द्वारा ही प्राप्त किया जा सकता है (Leszczycki, 1974)। किसी एक क्षेत्र में भौतिक, सामाजिक एवं आर्थिक रूकावटों पर आधारित वितरण का स्वरूप एक समान असमान एवं नियमित हो सकता है । इन सबके अतरिक्त बहुत से कारक जैसे धरातल, जल प्रवाह, यातायात जाल एवं कृषि उत्पादन आदि हैं, जो आंशिक रूप से क्षेत्र में प्रचलित वितरण प्रतिरूप की व्याख्या करते है। भूगोल में परिमाणात्मक विधियों के प्रवेश होने के बाद अनेक समीकरण एवं मॉडल पारस्परिक कारकों के सम्बन्धों तथा प्रतिरूपों की व्याख्या करने के लिये प्रयोग किये जा रहे हैं । उपरोक्त कारणों से बस्तियों के स्थानिक वितरण का अध्ययन वर्तमान समय में सांख्यकीय विधियों एवं सूत्रों के माध्यम से अत्याधिक मात्रा में प्रचलित है। हालाकि भारत एवं विदेशों मे निकटतम पड़ोसी विधि बहुतायत प्रचलित है । अनेक भूगोल वेत्ताओं द्वारा क्षेत्रीय वितरणात्मक स्वरूप की व्याख्या करने के लिये इस विधि का स्वतन्त्र रूप में प्रयोग किया जा रहा है । क्लार्क और ईवान्स, (1954) महोदय ने निकटतम पड़ोसी बिन्दु तकनीक का सुझाव पारिस्थितिक विशेषज्ञ के रूप में दिया है जो कि असमानता से वितरण के स्थानिक प्रतिरूप विचलन को किसी बिन्दु से नापता है । डेसी (1960), एवं किंग (1962) ने सर्वप्रथम भूगोल के क्षेत्र में इस कार्य को प्रारम्भ किया। लास (1954), ब्रश और ब्रेरी (1955), स्टीवर्ट (1958),

ब्राउनिंग एवं गिब्स (1961) एवं हैगेट (1967) आदि विद्वानों ने मुख्य रूप से स्थानिक मापन हेतु निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग किया । उपरोक्त विद्वानों के अतरिक्त भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने भी स्थानात्मक वितरण प्रतिरूपों के विश्लेषण हेतु इस विधि का महत्वपूर्ण यन्त्र के रूप में प्रयोग किया है, जिनमें मुखर्जी (1970), ठाकुर (1974), अजीज (1974), मिश्र (1975), सिंह (1972), एवं मिश्र तथा खान (1887) मुख्य हैं । इसके अलावा कई अन्य भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने भी उपर्युक्त विषय पर कार्य किया है जिसका विस्तृत वर्णन करना एक पुस्तक के समान होगा । अतः उन्हें यहाँ सम्मलित नहीं किया जा रहा है ।

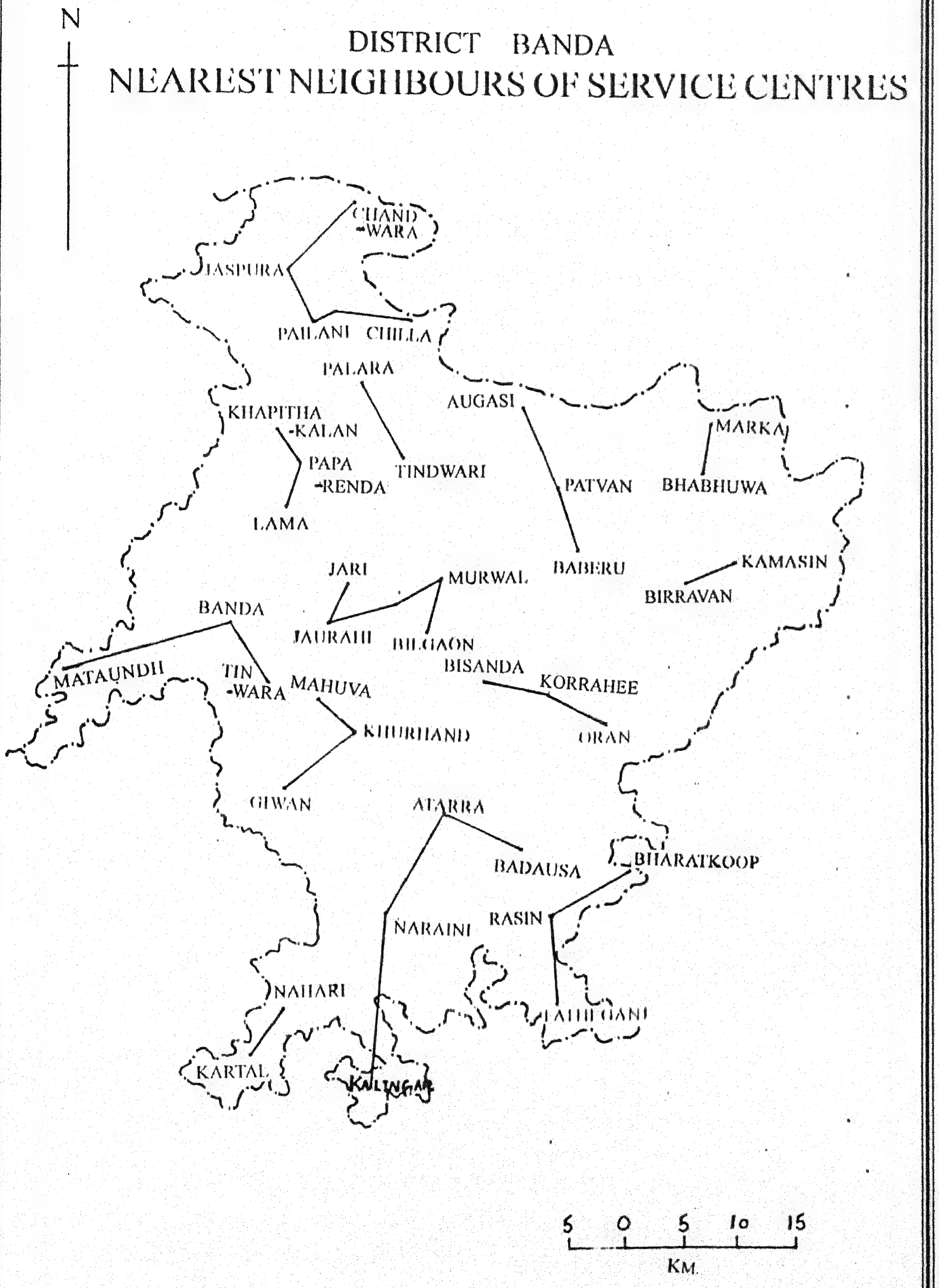
निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग (**Application of Nearest Neighbourhood**)

अधिवासों के स्थानिक वितरण के अध्ययनों में प्रत्येक केन्द्र के निकटतम पड़ोसी केन्द्र से उसकी दूरी सीधी रेखा द्वारा ज्ञात की जाती है । वस्तुतः पड़ोसी केन्द्र विचाराधीन केन्द्रों में बड़े या छोटे वर्ग अथवा उसी के पदानुक्रमीय वर्ग के होंगे । केन्द्रों के आकार एवं पदानुक्रमीय ढाँचे को ध्यान में रखकर किसी भी क्षेत्र के समस्त केन्द्रों की निकटतम पड़ोसी दूरियों की सहायता से केन्द्रों के सम्पूर्ण वितरण प्रतिरूप के सम्बन्ध में जानकारी ली जा सकती है जैसा कि (चित्र संख्या 4.1) में दर्शाया गया है । सेवा केन्द्रों एवं उनके निकटतम पड़ोसी बिन्दुओं के मध्य सीधी दूरी पर आधारित स्थानिक विभिन्नता को (सारणी संख्या 4.1) में दर्शाया गया है ।

सारणी 4.1

सेवा केन्द्र के मध्य की दूरी एवं उनके निकटतम पड़ोसी केन्द्र (कि0मी0)

सेवा केन्द्र	प्रत्येक सेवा केन्द्र एवं उनके निकटतम पड़ोसी केन्द्र के मध्य दूरी (किमी0)	माध्य से प्रत्येक सेवा–केन्द्र की दूरी का विचलन	परिकल्पित दूरी से प्रत्येक केन्द्र की दूरी का विचलन	आकार के अनुसार कोटि	दूरी के अनुसार कोटि
बाँदा	6	0.3	5.43	1	19
अतर्रा	10	+3.7	1.43	2	3.5
बबेरू	6	−0.3	5.43	3	19
मर्का	4.5	−1.8	6.93	4	30.5
विसण्डा	6.	−0.3	5.49	5	19
नरैनी	10	+3.7	1.49	6	3.5
कुर्रही	6	−0.3	5.43	7	19
कमासिन	4.5	−1.8	6.93	8	30.5
तिन्दवारा	6	0.3	5.43	9	19
तिन्दवारी	7.5	+1.2	3.93	10	11.5



DISTRICT BANDA

NEAREST NEIGHBOURS OF SERVICE CENTRES

N
CHAND -WARA
JASPURA
PAILANI
CHILLA
PALARA
AUGASI
MARKA
KHAPITHA -KALAN
PAPA -RENDA
TINDWARI
PATVAN
BHABHUWA
LAMA
JARI
MURWAL
BABERU
KAMASIN
BIRRAVAN
BANDA
JAURAHI
BILGAON
BISANDA
MATAUNDH
TIN -WARA
MAHUVA
KORRAHEE
KHURHAND
ORAN
GIWAN
ATARRA
BADAUSA
BHARATKOOP
RASIN
NARAINI
NAHARI
KARTAL
KALINGAR
FATHEGANJ
5 0 5 10 15
KM.

FIG - 4.1

मटौंध	15	+8.7	−3.57	11	2
खपटिहा कलॉ	3.5	−2.8	7.93	12	37.5
रसिन	5	−1.3	6.43	13	26
सिंधन कलॉ	2	−4.3	9.43	14	39.5
ओरन	6	−0.3	5.47	15	19
जसपुरा	5.5	−0.8	5.93	16	24
पपरेन्दा	3.5	−2.8	7.93	17	37.5
जारी	4	−2.3	7.43	18	35.5
मुरवल	4.5	−1.8	6.93	19	30.5
पतवन	6	−0.3	5.43	20	19
पैलानी	2	−4.3	9.43	21	39.5
कालिंजर	15.5	+9.2	−4.07	22	1
बिलगाँव	6.5	+0.2	4.93	23	14.5
खुरहण्ड	4.5	−1.8	6.93	24	30.5
महुवा	4.5	−1.8	6.93	25	30.5
करतल	5.5	−0.8	5.93	26	24
गिरवाँ	8	+1.7	3.43	27	7
फतेहगंज	8	+1.7	3.43	28	7
बदौसा	8	+1.7	3.43	29	7
चिल्ला	7.5	+1.2	6.93	30	11.5
लागा	4.5	−1.8	6.93	31	30.5
चन्दवारा	7.5	+1.2	3.93	32	11.5
नहरी	5.5	−0.8	5.93	33	24
पलरा	7.5	+1.2	3.93	34	11.5
बेर्राव	4.5	−1.8	6.93	35	30
जौरही	4	−2.3	7.43	36	35.5
भगुवा	4.5	−1.8	6.39	37	30.5
हथौड़ा	6.5	+0.2	4.93	38	14.5
भरतकूप	8	+1.7	3.43	39	7
औगासी	8	+1.7	3.43	40	7

	$\Sigma X = 252$	77.7	232.46
	$N = 40 = 6.3$	1.942	5.81

उपरोक्त सारणी से यह प्रदर्शित होता है कि स्थानात्मक विभिन्नता 2 किलो मीटर (सिन्धन कला से पैलानी के मध्य से 15.5 किमी0 कालिंजर से नरैनी के मध्य) तक है ।।

यद्यपि क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की औसतम दूरी 6.3 किमी0 है तथापि यह औसतन दूरी अध्ययन क्षेत्र में षट्कोणीय व्यवस्था हेतु आदर्श दूरी नही मानी जा सकती । आदर्श दूरी अधोलिखित सूत्र की सहायता से प्राप्त की जा सकती है (ब्रश,1953)।

$$Hd = 1.07\sqrt{\frac{A}{N}}$$

जहाँ, Hd = आदर्श दूरी; A = प्रदेश का क्षेत्रफल;

N = केन्द्रों की कुल संख्या ।

$$= 1.07\sqrt{\frac{4556.47}{40}} \quad = 1.07 \times 10.67 \ = 11.48 \text{ किमी0}$$

सैद्धान्तिक दृष्टि से इस प्रकार सेवा केन्द्रों के मध्य की दूरी 11.47 किमी0 होनी चाहिए। औसत दूरी 6.3 किमी0; आदर्श दूरी 11.47 किमी0 की 54.93 प्रतिशत है । यह 54.93 प्रतिशत प्रकीर्णन की प्रकृति मुख्य रूप से क्षेत्र में वितरण की समान प्रवृत्ति को प्रदर्शित करती है । सेवा केन्द्रों में वितरण की प्रवृत्ति को किंग के सूत्र के प्रयोग के माध्यम से जाना जा सकता है जो निम्नवत् हैं –

$$\text{जहाँ} = 2\bar{D}\sqrt{\frac{A}{N}}$$

जहाँ $\bar{D}$ = प्रत्येक बिन्दु के लिए निकटतम पड़ोसी दूरी;

N = सेवा केन्द्रों की संख्या; A = प्रदेश का क्षेत्रफल

$$Rn = 2 \times 6.3\sqrt{\frac{40}{4556.47}} \qquad Rn = 12.6 \times 0.09369 = 1.18 \text{ किमी0 ।}$$

किंग द्वारा प्रस्तुत यह सूत्र अनुपात को प्रदर्शित करता है । अनुपात के आधार पर सेवा केन्द्रों के स्थानात्मक प्रतिरूप को पहचाना जा सकता है । यथा– यदि मान 0.0 है तो पूर्ण गुच्छन, 1.0 के आस पास है तो असमान तथा 2.15 तक है तो समान तथा साधारण षट्भुजीय जालयुक्त वितरण को प्रदर्शित करता है । अतएव यदि सेवा केन्द्रों के स्थानात्मक प्रतिरूपों में अधिक अनुपात होगा तो समरूप वितरण की सम्भावना पाई जायेगी । यहाँ पर यह तथ्य भी उल्लेखनीय है, कि सम्पूर्ण क्षेत्र का अनुपात 2.15 से अधिक नहीं हो सकता । इसके अलावा यह एक आदर्श अनुपात है, जो समान धरातलीय दशाओं में ही सम्भव है । किंग ने संयुक्त राज्य अमेरिका के नगरों के स्थानात्मक वितरण का अध्ययन मल्टीपिल रिग्रेशन अनालिसस के माध्यम से किया है और उन्होंने यह बताया कि ऐसी स्थिति में जहाँ ग्रामीण जनसंख्या का घनत्व, कृषि उत्पादन, कुल जनसंख्या का घनत्व तथा नगरों में वस्तु निर्माण उद्योग का अनुपात कम है तथा प्रदेश में विस्तृत किस्म की कृषि क्रिया होती है, वहाँ वृहद नगर अपेक्षाकृत दूर–दूर स्थित होते हैं । आपने निकटतम पड़ोसी तकनीक को थामस की भाँति परिभाषित करते हुये दूरी आकार के सिद्धान्त को पाया परन्तु

उपयुक्त सभी तत्व मिलकर भी वितरण विभिन्नताओं के मात्रा एक चौथाई भाग की व्याख्या कर सकने में समर्थ है (किंग, 1961) । सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र के लिये Rn का मान 1.18 है जो यह प्रदर्शित करता है कि बाँदा जनपद में सेवा केन्द्रों का स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप लगभग एक समान है । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत एक विशेष प्रतिरूप ही क्यों विकसित हुआ । यह शोध का विषय है । सेवा केन्द्रों के स्थानात्मक प्रतिरूपों के लिये विभिन्न कारक उत्तरदायी हैं, जिनका परीक्षण पिछले अध्याय में किया जा चुका है । वर्तमान स्थानात्मक व्यवस्था के लिये सड़कों एवं रेलों का जाल, नदियाँ, जनसंख्या का घनत्व, कृषि उत्पादकता तथा सांस्कृतिक एवं राजनैतिक कारक अलग–अलग या एक साथ उत्तरदायी रहे हैं । किन्तु उपर्युक्त तथ्यों की भूमिका तथा विस्तार में समय–समय पर भिन्नता रही है यथा– प्राचीन काल, मध्ययुगीन काल, एवं आधुनिक काल । इनमें से कुछ कारकों का मापन करना सम्भव नही हैं जबकि वर्तमान समय में पारस्परिक कारकों की भूमिका को पहचानने के लिये मल्टीपिल रिग्रेसन तकनीक उपयोग में लाई जा रही है ।

दूरी–आकार सम्बन्ध **(Distance-Size Relationship)**

सामान्यतः केन्द्रीय स्थल सिद्धान्त एवं बस्तियों के वितरण प्रतिरूपों से सम्बन्धित अध्ययनों से यह पता चलता है कि बस्तियों की स्थानिक दूरियों को नियन्त्रित करने वाला प्रमुख कारक आकार है । अर्थात् नगरों के केन्द्रीय स्थानों के आकार एवं दूरी में घनिष्ट सम्बन्ध होता है क्योंकि वृहद आकार के केन्द्र अपेक्षाकृत अधिक दूरियों पर स्थित होते हैं जबकि लघु आकार के केन्द्र कम दूरियों पर । ऐसा इसलिये सम्भव है कि किसी भी क्षेत्र में बड़े केन्द्रों की संख्या कम होती है एवं लघु केन्द्रों की संख्या अधिक होती है। (चित्र संख्या– 4.1) । क्रिस्टालर एवं लॉश द्वारा प्रस्तावित केन्द्रीय स्थान मॉडलों में आकार एवं स्थानात्मक दूरी की इस सामान्य प्रक्रिया को अधिवासों के अलग प्रकारों के लिये अपनाया गया है । निम्नलिखित पंक्तियों में सेवा केन्द्रों के आकार के सम्बन्ध में स्थानिक प्रतिरूप की व्याख्या करने का प्रयत्न किया गया है । आकार एवं दूरी के मध्य सम्बन्ध मात्रा को नापने के लिये स्पीयरमैन कोटि सह–सम्बन्ध नियतांक $\{r = 1 - \frac{6\sum d^2}{N^3 - N}\}$ का प्रयोग किया गया है ।

सारणी 4.1 के पाँचवें तथा छठे कालम, आकार एवं निकटतम पड़ोसी दूरी पर आधारित सेवा केन्द्रों की कोटि की व्याख्या करते हैं । उपर्युक्त कोटि पर आधारित सह–सम्बन्ध नियतांक r = +0.06 है । यह इस बात का प्रतीक है, कि सेवा केन्द्रों के आकार एवं दूरी के मध्य धनात्मक सम्बन्ध पाया जाता है ।

निष्कर्षतः यह कहाँ जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों का वितरण न तो असमान है न ही समान, जबकि उसकी प्रवृत्ति एक तरफ अधिक पायी जाती है । आकार एवं दूरी के मध्य यद्यपि धनात्मक सम्बन्ध है लेकिन काफी कमजोर स्थिति में है । इस प्रकार यह सिद्ध होता है कि आकार ही केवल किसी विशेष स्थानिक व्यवस्था के लिये उत्तरदायी नहीं है । अपितु कुछ अन्य कारक जैसे– नदियाँ, रेलवे, सड़कें, जनसंख्या का घनत्व, कृषि उत्पादकता एवं अन्य सामाजिक, सांस्कृतिक कारक भी सेवा केन्द्रों के वितरण प्रतिरूप को प्रभावित करते हैं । अतः उपयुक्त सभी कारकों का स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप के अध्ययन में विश्लेषण किया जाना महत्वपूर्ण है ।

कोटि–आकार नियम **(Rank and Size)**

भौगोलिक अध्ययन में कोटि–आकार सम्बन्धों के मध्य विश्लेषण करना अति आवश्यक है । क्योंकि यह किसी क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के प्रमुख पक्षों को व्यक्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है । वस्तुतः कोटि–आकार नियम सेवा केन्द्रों के आकार में एक सांख्यकीय नियमितता को व्यक्त करता है जबकि वह जनसंख्या के अवरोही क्रम में व्यवस्थित होते हैं । वास्तव में कोटि–आकार सम्बन्ध एक विलग तथ्य नही हैं अपितु एक स्थानिक अर्थ व्यवस्था का परिणाम है (बेरी 1974) । मार्क जैफरसन (1939) का प्राथमिक स्तर का नियम तथा वाल्टर क्रिस्टालर (1933) का केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त का कोटि–आकार सम्बन्ध की विचारधारा में प्रमुख योगदान है ।

सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि– कोटि–आकार नियम वास्तव में एक परिकल्पना है । यह एक सैद्धान्तिक मॉडल है तथा केन्द्रों के आकार में गुणात्मक समान्ताओं को व्यक्त करने वाला आदर्श है । इसके साथ ही साथ यह नियम किसी भी क्षेत्र के मानवीय अधिवासों की साधारण तस्वीर प्रस्तुत करता है । इसके अनुसार नगरों का आपस में आकार के अनुसार सम्बन्ध होता है । यह आपस में क्रमानुसार सम्बन्धित होते हैं, यही इस नियम की मुख्य परिकल्पना है (रेड्डी, 1969) । कोटि–आकार नियम सेवा केन्द्रों के वितरण को उनके आकार पर आधारित नियमितता के अस्तित्व की आंशिक रूप से व्याख्या प्रस्तुत करता है। इस नियम के अनुसार सेवा केन्द्रों की जनसंख्या 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, .., N की श्रेणी में यदि अवरोही सेवा केन्द्रों के क्रम में व्यवस्थित किया जाये, तो यह 1/N th होगी । इसका अर्थ यह है कि द्वितीय सेवा केन्द्र बड़े सेवा केन्द्र का 1/2 और तीसरा सेवा केन्द्र पहले सेवा केन्द्र का 1/3 ....1/N होगा । हैगेट (1966) के मतानुसार किसी नगर की जनसंख्या में सबसे बड़े नगर की जनसंख्या के बराबर होने की प्रवृत्ति होती है

जिसे निम्नांकित सूत्र द्वारा व्यक्त किया जा सकता है –

$$Pn = P(N - 1)$$

जहाँ, Pn = किसी प्रदेश या क्षेत्र में नगरों का कोटि क्रम; Pi = उस प्रदेश या क्षेत्र के सबसे बड़ें नगर की जनसंख्या; N = नगर का कोटि क्रम ।

इसी प्रकार का समान मत उन्हीं के द्वारा निम्न सूत्र में व्यक्त किया गया है (हैगेट, 1975)।

$$Pr = \frac{Pi}{Ri}$$

जहाँ, Pr = कोटि के क्रमानुसार नगरों की जनसंख्या; Pi = सबसे बड़े सेवा केन्द्र की जनसंख्या; Ri = शहर का कोटि क्रम ।

नगरीय आकार सम्बन्धों का प्रारम्भिक अध्ययन 1913 में अवरवाच ने प्रस्तुत किया। सिंगर ने 1936 में पेरेटो के वितरण नियम के अनुभवात्मक प्रयोग से आकार के आधार पर नगरों का विभाजन प्रस्तुत किया किसी क्षेत्र में नगरों का विभाजन प्रस्तुत किया । किसी क्षेत्र में नगरों की जनसंख्या आकारों एवं उनकी कोटियों के मध्य मिलने वाली अनुभवात्मक नियमितताओं को एक सरल नियम के माध्यम से (जिफ, 1949) महोदय ने सामान्यीकृत किया जो कोटि–आकार नियम के माध्यम से प्रचलित है । इन्होंने अपने मत को मानव जीवन के समान व्यवहार के रूप में प्रस्तुत किया । आपने कोटि–आकार में दृढ़ सम्बन्धों को प्रभावित करते हुये एक सूत्र का प्रतिपादन किया –

$$Pr = \frac{Pi}{Rq}$$

जहाँ, Pr = वृहतम सेवा केन्द्रों की जनसंख्या; Pi = कोटि के अनुसार केन्द्र की जनसंख्या; r = दिये हुये केन्द्र की कोटि; q = स्थिर मूल्यों की संख्यायें ।

इनके मतानुसार समरूपता व विविधता दोंनो ही शक्तियों का प्रभाव नगरों के कोटि–आकार नियम पर पड़ता हैं । जिफ द्वारा प्रस्तुत कोटि आकार नियम वास्तव में अनुभवात्मक निष्कर्ष पर आधारित है जबकि क्रिस्टालर व लॉस द्वारा प्रतिपादित नगर आकार पिरामिड़ विश्लेषणात्मक एवं तार्किक आधार पर विकसित किया गया है। क्रिस्टालर का सिद्धान्त कई अन्य पक्षों जैसे स्थानिक प्रबन्ध कार्य एवं आकार पदानुक्रम व्यवस्था इत्यादि से सम्बन्धित होने के कारण अधिक विस्तृत है । इससे यह स्पष्ट है कि यद्यपि क्रिस्टालर द्वारा प्रस्तुत परिकल्पना जिफ द्वारा प्रस्तुत परिकल्पना के समान है फिर भी सामान्य सम्बन्धों के विषय में इस प्रकार का मत जिफ ने प्रस्तुत किया । यह विचारधारा क्रिस्टालर की तुलना में अधिक उपयुक्त नहीं है लेकिन बेरी एवं गैरीसन (1958) के अनुसार दोनों प्रकार के सिद्धान्तों में समानतायें भी हैं क्योंकि दोनों के व्यवहार के नियम और प्रारम्भिक सैद्धान्तिक मान्यताओं में समानता है तथा दोनों में ही नगरों की जनसंख्या में वृद्धि के साथ अधिक जनसंख्या के नगरों की संख्या में कमी होती है ।

इसके अतरिक्त अन्य भूगोल वेत्ताओं जैसे सिमन (1958), रेशिवेस्की (1947), मैडन (1956), एलन (1956), इजार्ड एवं विनिंग (1967) आदि ने भी कोटि आकार सिद्धान्त का विश्लेषण करने का प्रयत्न किया है । स्टीवार्ट (1958) का मत है कि कोटि–आकार नियम कई दृष्टि से नगरों के आकार के अनुसार उनके वास्तविक वितरण का अनुमान है न कि तार्किक संरचना । अनेक क्षेत्र ऐसे है जहाँ पर यह नियम लागू नहीं होता। आपने यह भी बताया कि यह नियम विभिन्नताओं से पूर्ण विस्तृत क्षेत्र के अधिवासों के विषय में कोटि–आकार सम्बन्ध बताने में सहायक हो सकता है । बेरी तथा गैरीसन(1958) ने भी इस सिद्धान्त को प्रोत्साहित करने में काफी योगदान दिया है । बेरी (1964) ने अपने शोध पत्र में बहुत से ऐसे कार्यों का मूल्याकंन किया है जिनमें कोटि आकार वितरणों की ओर बहुत से सम्भव रूपों की व्याख्या सम्भावना रूपों पर आधारित है। इसके अतरिक्त 1961 में ब्राउनिंग तथा ग्रिब्स ने कोटि–आकार नियम में सम्बन्ध निकालने के लिये एक विधि तैयार की ।

अनेक भारतीय भूगोलवेत्ताओं जैसे रेड्डी (1969), पाटिल, नेगी (1974), मण्डल (1974) तथा मिश्र (1981) ने भी हमीरपुर जनपद के सेवा केन्द्रों के सम्बन्ध में कोटि–आकार सिद्धान्त का परीक्षण किया है। ओ0पी0सिंह (1971) के अनुसार किसी भी प्रदेश में कोटि–आकार नियम के अनुसार प्रथम नगर का प्रत्याशित आकार निम्न सूत्र की सहायता से ज्ञात किया जा सकता है–

$$S = \frac{\sum P}{\sum R}$$

जहाँ, P = प्रदेश के किसी नगर की जनसंख्या; R = कोटि का रिसीप्रोकल ।

मिश्र (1975) के अनुसार सिद्धान्त निःसन्देह वास्तविक रूप से एक आदर्श परिस्थिति के अन्तर्गत एक मानक प्रदर्शित करता है । इसमें वास्तविक एवं प्रत्याशित पदानुक्रम के मध्य विचलन का प्रारूप सरलता पूर्वक देखा जा सकता है ।

कोटि आकार सिद्धान्त का प्रयोग– अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के कोटि–आकार नियम का विश्लेषणात्मक अध्ययन सारणी संख्या– 4.2 में प्रदर्शित किया गया है । इसके परीक्षण से सेवा केन्द्रों में कोटि–आकार नियमितताओं का प्रायोगिक परिणाम प्रदर्शित होता है । परीक्षणात्मक अध्ययन से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में कोटि–आकार सिद्धान्त की पूर्णरूपेण पुष्टि नही होती । सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम के ऊपरी एवं निचले सिरों में विचलन पूर्णतयाः दृष्टिगत होता है । सेवा केन्द्रों का वास्तविक आकृति अनुपात सैद्धान्तिक अनुपात से काफी भिन्नता रखता है यथा– बाँदा, अतर्रा, बबेरू, मर्का, बिसण्डा, नरैनी, कुर्रही का वास्तविक आकृति अनुपात 1.00, 0.35, 0.12, 0.11, 0.095, 0.093, 0.088, 0.085 है जो वस्तुतः सैद्धान्तिक अनुपात से काफी भिन्न है । कोटि–आकार नियम के अनुसार वृहतम सेवा केन्द्रों से लेकर अन्य छोटे सेवा केन्द्रों तक जनसंख्या का अनुपात क्रमशः 1.00, 0.50, 0.30, 0.25, 0.20, 0.16, 0.14 आदि होना चाहिये। सारणी संख्या–4.2 में पाँचवें कालम की संख्यायें कोटि–आकार व्यवस्था पर आधारित अनुमानित जनसंख्या को प्रदर्शित करती है ।

वास्तविक तथा अनुमानित जनसंख्या के मध्य अन्तर छठे कालम में दर्शाया गया है। कुल मिलाकर सम्पूर्ण सारणी में विचलन 8.23 प्रतिशत का विचलन है। यह कोटि आकार सिद्धान्त की प्रमाणिकता की कमी का मापन है । इसका तात्पर्य यह हुआ कि 8.23 प्रतिशत जनसंख्या को वास्तविक एवं अनुमानित आकार के मध्य पूर्ण सम्बन्ध स्थापित करने के लिये एक सेवा केन्द्र से दूसरे सेवा केन्द्र पर स्थानान्तरित होना पड़ेगा । लगभग 30 सेवा केन्द्रों में जनसंख्या का वास्तविक आकार अनुमानित आकार से अधिक है । केवल 10 सेवा केन्द्रों में इसके विपरीत स्थिति पाई जाती है । अतः आकार सम्बन्ध में सन्तुलन लाने के लिये कुल मात्रा में जनसंख्या का दुबारा स्थानान्तरण किया जाना आवश्यक है यथा– 30 सेवा केन्द्रों की जनसंख्या को आंशिक रूप से दूसरे सेवा केन्द्र में जाना पड़ेगा । सारणी संख्या– 4.2 में सातवाँ कालम प्रत्येक सेवा केन्द्र की वास्तविक आकृति एवं अनुमानित आकृति के मध्य औसतन असंलग्नता को चिन्हित करने के लिये प्रयोग किया गया है । ये वास्तविक आकृति की प्रतिशत्ता के समान भिन्न–भिन्न सेवा केन्द्रों की चौथे और पाँचवे कालमों के मध्य अन्तर को व्यक्त करते हैं । प्रत्येक स्थिति में संख्या प्रतिशतता को व्यक्त करती है, कि वास्तविक एवं अनुमानित आकृति के मध्य सम्बन्ध स्थापित करने के लिये सेवा केन्द्रों की जनसंख्या को बढ़ाना एवं घटाना पड़ेगा । अध्ययन क्षेत्र के लिये औसतन मात्रा जो कि सातवें स्तम्भ को विभाजित करने पर हासिल होती है। कोटि– आकार सिद्धान्त को उचित रूप प्रदान करने के लिये (871 / 40) = 21.77 प्रतिशत पाई गई।

सारणी संख्या– 4.2

कोटि–आकार नियम सिद्धान्त (1991)

सेवा केन्द्र	जनसंख्या आकार कोटि	कोटि का रिसी प्रोकल	वास्तवितक जनसंख्या	अनुमानित जनसंख्या	वास्तविक एवं प्रत्याशित जनसंख्या के मध्य अन्तर	वास्तविक आकार के अन्तर का प्रतिशत	प्रत्याशित आकार के अन्तर का प्रतिशत
बाँदा	1	1.000	96795	76571	20224	20.89	26.41
अतर्रा	2	.5000	33640	38285	4645	13.80	12.13
बबेरू	3	.3000	11849	25523	13674	115.40	53.37
मर्का	4	.2500	10340	19142	8802	85.12	45.98
बिसण्डा	5	.2000	9206	15314	6108	66.34	39.88
नरैनी	6	.1666	8995	12761	3766	41.86	29.51
कुर्रही	7	.1428	8591	10938	2347	27.31	21.45
कमासिन	8	.1250	8184	9571	1387	16.94	14.49
तिन्दवारा	9	.1111	7975	8507	532	6.67	6.25
तिन्दवारी	10	.1000	7523	7657	134	1.78	1.75
मटौंध	11	.0909	7447	6961	486	6.62	6.98

सारणी संख्या– 4.3

बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों की कोटि–आकार नियम के अनुसार वास्तविक एवं अनुमानित आकार के मध्य अन्तर (वर्ष–1991)

सेवा केन्द्र	वास्तवितक आकार से कम प्रत्याशित आकार ऋणात्मक वास्तविक आकार के प्रतिशत से	चिन्हों को ध्यान में न रखकर कोटि क्रम	स्तम्भ दो की कोटि को ध्यान में रखते हुए क्रम	वास्तविक आकार के क्रम प्रत्याशित आकार ऋणात्मक अनुमानित आकार के प्रतिशत. से	चिन्हों को ध्यान में न रखते हुये स्तम्भ 5 का कोटिक्रम	स्तम्भ की कोटि क्रम को ध्यान में रखते हुये	वास्तविक जनसंख्या आकार का कोटि क्रम
1	2	3	4	5	6	7	8
बाँदा	+20.89	13	13	+26.41	13	13	1
अतर्रा	+13.80	27	27	+12.13	29	29	2
बबेरू	+115.40	1	1	+53.57	1	1	3
मर्का	+85.12	2	2	+45.98	2	2	4
बिसण्डा	+66.34	3	3	+39.88	3	3	5
नरैनी	+41.86	4	4	+29.51	10	10	6
कुर्रही	+27.31	6	6	+21.45	22	22	7
कमासिन	+16.96	24	24	+14.49	28	28	8
तिन्दवारा	+6.67	31	31	+6.25	32	32	9
तिन्दवारी	+1.78	37	37	+1.75	37	37	10
मटौंध	+6.62	32	32	+6.98	31	31	11
खपटिहा कलाँ	−0.21	40	40	−0.21	40	40	12
रसिन	−3.29	35	35	−3.19	35	35	13
सिंधन कलाँ	−0.38	39	39	−0.38	39	39	14
ओरन	5.55	33	33	−5.87	33	33	15
जसपुरा	−9.90	30	30	−10.99	30	30	16
पपरेन्दा	−13.25	28	28	−15.27	27	27	17
जारी	−17.06	22	22	−20.37	24	24	18
मुरवल	−18.22	20	20	−22.28	20	20	19
पतवन	−20.44	15	15	−25.70	15	15	20
पैलानी	−17.95	21	21	−21.88	21	21	21
कालिंजर	−12.21	29	29	−26.92	12	12	22
बिलगाँव	−23.67	10	10	−31.06	8	8	23
खुरहण्ड	−24.53	9	9	−32.50	7	7	24
महुवा	−20.87	14	14	−26.38	14	14	25
करतल	−23.58	11	11	−30.86	9	9	26
गिरवाँ	25.70	8	8	−34.60	6	6	27

फतेहगंज	–26.79	7	7	–37.08	5	5	28
बदौसा	–27.59	5	5	–38.10	4	4	29
चिल्ला	–20.27	16	16	–25.43	16	16	30
लागा	–20.06	17	17	–25.10	17	17	31
चन्दवारा	21.88	12	12	–28.01	11	11	32
नहरी	19.02	18	18	–23.49	18	18	33
पलरा	15.32	26	26	–18.10	26	26	34
बेर्राव	–1719	22	22	–20.75	23	23	35
जौरही	–16.49	25	25	–19.75	25	25	36
भभुवा	18.38	19	19	–22.52	19	19	37
हथौड़ा	–3.02	36	36	3.12	36	36	38
भरतकूप	–4.19	34	34	–4.38	34	34	39
औगासी	–1.04	38	38	–0.99	38	38	40

सारणी संख्या–4.3 में कालम दो वास्तविक एवं अनुमान्ति (प्रत्याशित) आकृति के बीच त्रुटि को प्रदर्शित करता है । दूसरे कालम के अंक वास्तविक आकृति की प्रतिशतता को व्यक्त करते हैं जबकि पाँचवे कालम की संख्यायें अनुमानित आकृति की प्रतिशतता को सूचित करती हैं । परिभाषा एवं दिशा मालूम करने के लिये इन संख्याओं को + एवं – चिन्हों द्वारा दर्शाया गया है । – चिन्ह आवश्यक कमी एवं + चिन्ह वृद्धि को प्रदर्शित करता है। इस प्रकार यह कोटि–आकार नियम की पुष्टि करते हैं । उदाहरणार्थ अधिकतम बढ़ोत्तरी मर्का (+85.12 प्रतिशत) में है जबकि न्यूनतम कमी (1.78 प्रतिशत) तिन्दवारी के सन्दर्भ में है। इसी प्रकार अधिकतम न्यूनता (27.59 प्रतिशत) बदौसा एवं कम न्यूनता (0.21 प्रतिशत) खपटिहा कलॉ के सन्दर्भ में है । सारणी 4.3 के अन्तर्गत दूसरे एवं पाँचवें कालम के अंकों के चिन्हों को न मानते हुये कोटि क्रम में प्रदर्शित किया गया है । स्तम्भ 3 एवं 8 तथा 6 और 8 के मध्य सम्बन्ध ज्ञात करने के लिये स्पीयरमैन के सूत्र पर आधारित सह–सम्बन्ध नियतांक की गणना की गई है । सह सम्बन्ध नियतांक क्रमशः 0.13 तथा 0.04 प्राप्त हुये । जिससे यह स्पष्ट होता है कि वास्तविक तथा प्रत्याशित आकार के मध्य सम्बन्ध नकारात्मक है । कोटि–आकार नियम बाँदा जनपद में लागू नहीं होता जो कि सेवा केन्द्रों के मध्य असंलग्नता की पुष्टि करता है ।

जनसंख्या गतिक (Population Dynamics)

यह जनसंख्या वितरण प्रतिरूप विश्लेषण का एक महत्वपूर्ण तत्व है जिसकी स्थानिक अभिव्यक्ति सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक विकास अवस्था का परिचायक होती है । यह मानव अधिवासों के स्थानिक तन्त्र का महत्वपूर्ण तत्व है । जनसंख्या गत्यात्मकता के अन्तर्गत यहाँ पर बाँदा जिले के सेवा केन्द्रों में जनसंख्या विकास, आयु, संरचना, कार्यात्मक संरचना इत्यादि के सम्बन्ध में अध्ययन किया गया है ।

जनसंख्या वृद्धि– सेवा केन्द्रों में जनसंख्या की वृद्धि को जानने के लिये सर्वप्रथम सभी सेवा केन्द्रों के जनसंख्या वक्र बनाये गये । तत्पश्चात् सूक्ष्म निरीक्षण के आधार पर जनसंख्या वृद्धि वक्र तीन वृद्धि मॉडलों में संक्षिप्तीकरण करके प्रदर्शित किये गए है । इन वक्रों की सहायता से वृद्धि की प्रवृत्ति को साधारण पूर्वक ज्ञात किया जा सकता है (चित्र संख्या– 4.2ए) ।

प्रथम मॉडल– प्रथम जनसंख्या वृंद्धि मॉडल उन सेवा केन्द्रों के समूहों को व्यक्त करता है जहाँ पर जनसंख्या की दर अति तीव्र है । इस श्रेणी के अन्तर्गत 17 सेवा केन्द्र आते हैं जिनके नाम क्रमशः बाँदा, अतर्रा, मर्का, कुर्रही, कमासिन, तिन्दवारा, तिन्दवारी, मटौंध, ओरन, पैलानी, कालिंजर, खुरहण्ड, गिरवाँ, चिल्ला, करतल, बदौसा तथा नहरी है।

द्वितीय मॉडल– द्वितीय वक्र मॉडल में जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति प्रथम मण्डल की तुलना में मंद है । इसके अन्तर्गत 12 सेवा केन्द आते हैं जिनके नाम बबेरू, बिसण्डा, रसिन, जसपुरा, पपरेन्दा, जारी, मुरवल, पतवन, महुआ, फतेहगंज, पलरा, बेर्राव है ।

तृतीय मॉडल– तृतीय मॉडल जनसंख्या वृद्धि की मंद गति को दर्शाता है । इसमें जनसंख्या की वृद्धि उपरोक्त दोनो मॉडलों की तुलना में कम है । इसके अन्तर्गत 11 सेवा केन्द्र जैसे– नरैनी, खपटिहा कलॉ, सिंधन कलॉ, बिलगाँव, लामा, चंदवारा, जौरही, भभुवा, हथौड़ा, भरतकूप, औगासी हैं ।

इस प्रकार उपरोक्त तीनों मॉडलों वक्र जो कि इस क्षेत्र के लियें प्रदर्शित किये गये हैं, अन्य क्षेत्रों में भी जनसंख्या अपसरण को मापने के लिये प्रयोग में लाये जा सकते हैं। अधिकतम सेवा केन्द्र प्रथम मॉडल के अन्तर्गत आते हैं जिससे यह प्रतीत होता है कि बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों में जनसंख्या वृद्धि अति तीव्र प्रतिरूप की है । इसके अतरिक्त यह भी संज्ञान में लाया जा सकता है कि जनसंख्या वृद्धि एवं कार्यात्मक पदानुक्रम में स्पष्ट सम्बन्ध पाया जाता है । इसके अलावा परिशिष्ट–डी में 1971–1991 के दौरान बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों की जनसंख्या वृद्धि की गणना का प्रदर्शन किया गया है । इसके निरीक्षण से यह ज्ञात होता है कि बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों में घटोत्तरी की प्रवृत्ति नहीं है । केन्द्रों की कुल वृद्धि (1971–1991) की प्रतिशत में गणना करने में यह ज्ञात हुआ है कि सेवा केन्द्रों की जनसंख्या वृद्धि में पर्याप्त विभिन्नतायें विद्यमान हैं, जिसे निम्न श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है (चित्र संख्या– 4.2बी)।

1. 60 प्रतिशत से अधिक अर्थात 17 तीव्र वृद्धि वाले सेवा केन्द्र हैं,
2. 40 प्रतिशत से 60 प्रतिशत अर्थात् 12 मध्यम वृद्धि वाले सेवा केन्द्र हैं,
3. 40 प्रतिशत से कम अर्थात् 11 धीमी वृद्धि वाले सेवा केन्द्र हैं ।

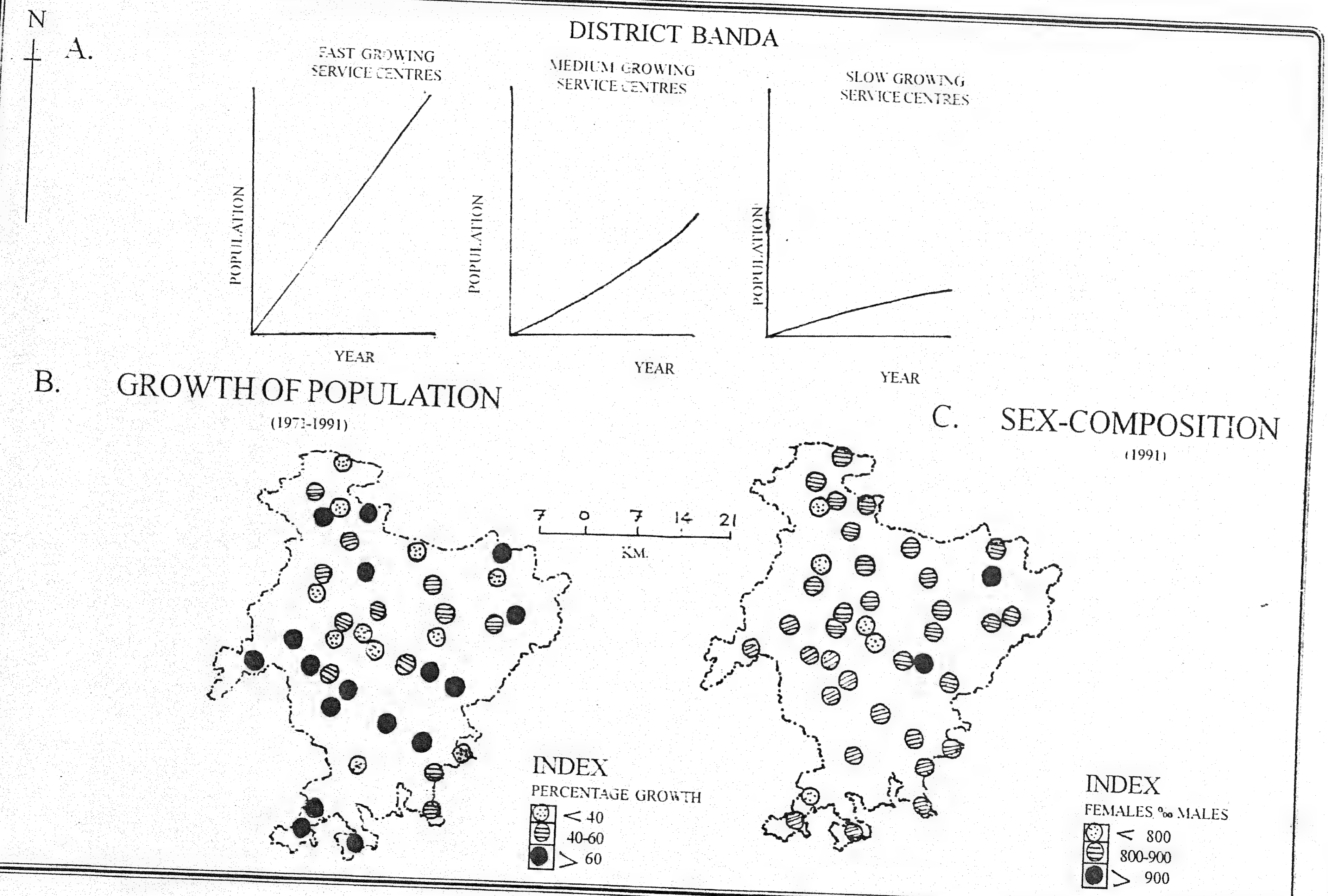

N
DISTRICT BANDA
A.
FAST GROWING SERVICE CENTRES
MEDIUM GROWING SERVICE CENTRES
SLOW GROWING SERVICE CENTRES
POPULATION
POPULATION
POPULATION
YEAR
YEAR
YEAR
B. GROWTH OF POPULATION
(1971-1991)
C. SEX-COMPOSITION
(1991)
7 0 7 14 21
KM.
INDEX
PERCENTAGE GROWTH
< 40
40-60
> 60
INDEX
FEMALES ‰ MALES
< 800
800-900
> 900

FIG - 4.2

लिंग अनुपात— लिंग के आधार पर जनसंख्या का वर्गीकरण जनाकंकीय विश्लेषण में अत्यन्त महत्वपूर्ण है । लिंग के प्रारूप का ज्ञान रोजगार व उपभोक्ता प्रारूप जनता की आवश्यकताओं एवं समुदाय की मनोवैज्ञानिक विशेषताओं का विश्लेषण करता है (फैंकलिनं, 1956) । इसके अलावा लिंग अनुपात, जीवन स्थित, प्रजनन क्षमता, व्यवसाय, नैतिकता एवं जनता के प्रवासीय स्वभाव पर भी प्रकाश डालता है । ट्रिवार्था (1969) के अनुसार लिंग अनुपात मात्र विवाह एवं मृत्युदंर को ही प्रभावित नहीं करता बल्कि उनके आर्थिक एवं सामाजिक सम्बन्धों, जो सभी पुरूषों के मध्य असमानता एवं सन्तुलन से सम्बन्धित है, को भी प्रभावित करता है । परिशिष्ट—ई में लिंग अनुपात को स्त्रियों की प्रति एक हजार पुरूषों की संख्या से व्यक्त किया गया है ।

अध्ययन क्षेत्र में पुरूषों की जनसंख्या सभी केन्द्रों पर स्त्रियों से अधिक है । इस प्रकार स्त्री, पुरूषों के मध्य कोई सन्तुलन नहीं है ।परिशिष्ट—ई में पुरूषों की संख्या की प्रकृति सेवा केन्द्रों में पुनः लिंग अनुपात एक हजार पुरूषों पर प्रति स्त्रियों की संख्या द्वारा स्पष्ट होती है। दो सेवा केन्द्र कुर्रही, भभुवा में स्त्रियों की संख्या प्रति एक हजार पर नौ सौ है । 33 सेवा केन्द्रों पर लिंग अनुपात 800 से 900 के मध्य है (चित्र संख्या 4.2 C) 5 सेवा केन्द्र— खपटिहा कलॉ, पैलानी, बिलगाँव, नहरी, हथौड़ा में लिंग अनुपात 800 से कम है ।

व्यावसायिक संरचना— अधिवासों की सामाजिक, आर्थिक विशेषता में संरचनात्मक परिवर्तन एक महत्वपूर्ण अंग है । इनके आधार पर अधिवासों के भविष्य के बारे में भविष्यवाणी की जा सकती है । निम्नांकित पंक्तियों में मुख्यतः दो तत्वों पर विशेष बल दिया गया है —

1. सेवा केन्द्रों की वर्तमान व्यावसायिक संरचना का परीक्षण;
2. गत दशक में हुये परिवर्तनों का परीक्षण ।

वस्तुतः व्यावसायिक संरचना का महत्वपूर्ण पहलू कार्यशक्ति है । अधिवासीय व्यवस्था में जनसंख्या निर्भरता के आंकलन हेतु कार्य शक्ति आंकड़ें प्रयोग में लाए जाते हैं। 1991 की जनगणना के अनुसार सेवा केन्द्रों में कार्यरत जनसंख्या का प्रतिशत 1.25 से लेकर 41.87 तक है । परिशिष्ट—एफ में क्रियाशील, अक्रियाशील एवं सीमाकिंत कार्यरत जनसंख्या को भी प्रदर्शित किया गया है ।

संरचनात्मक विश्लेषण में स्त्री, पुरूष की कार्यिक संरचना में हिस्सेदारी के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त करना अति आवश्यक है । परिशिष्ट—एफ के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि व्यावसायिक संरचना में स्त्रियों की भागीदारी पुरूषों की अपेक्षा काफी कमम है। 1991 में स्त्रियों का प्रतिशत 0.15 से लेकर 11.75 प्रतिशत तक है ।

अध्ययन क्षेत्र में पूर्ण कालिक क्रियाशील जनसंख्या के अतरिक्त कुछ ऐसी भी जनसंख्या है जो थोड़े समय के लिये कार्य करती है जिसे सीमान्त क्रियाशील जनसंख्या कहते हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार सीमान्त क्रियाशील जनसंख्या 39 सेवा केन्द्रों में कार्यरत है । औगासी में 1.68 प्रतिशत सीमान्त क्रियाशील जनसंख्या सबसे अधिक है जबकि न्यूनतम सीमान्त क्रियाशील जनसंख्या 0.01 प्रतिशत मर्का में है ।

सामाजिक सुविधाओं का विश्लेषण (Analysis of Social Amenities)

वस्तुतः किसी भी क्षेत्र का सर्वांगीण विकास तभी सम्भव है जब वहाँ विभिन्न सामाजिक सुविधाओं का इतना अधिक विस्तार हो कि वह स्थानीय जनमानस की आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम हो (मिश्र एवं नामदेव 1996)। सामाजिक सुविधाओं जैसे शिक्षा, स्वास्थ्य, पेयजल, पर्यावरणीय सुधार एवं आर्थिक विकास तथा विकास सम्बन्धी विभिन्न संस्थाओं का मुख्य उद्देश्य जीवन स्तर में सुधार करना है । सामाजिक सुविधाओं की उपयोगिता के सम्बन्ध में राण्डीनेली (1969) का विचार है कि इन सामाजिक सेवाओं का वितरण केवल आर्थिक विकास के लिये आवश्यक नहीं है अपितु सामाजिक एकता एवं जीवन की गुणात्मकता हेतु यह आवश्यक है । कायस्थ (1981) का मत है कि सामाजिक नियोजन का लक्ष्य एक सन्तुलित सामाजिक रचना एवं ऐसी अर्थव्यवस्था के विकास से है, जिनमें सबको समान अवसर मिलें । इससे विभिन्न वर्गो के मध्य सामाजिक असमानता भी दूर होती है । वस्तुतः हमारे संविधान में ऐसी व्यवस्था है कि सामाजिक सुविधायें ग्रामीण गरीबों तक पहुँच सकें । स्वतन्त्रता प्राप्ति से पहले व बाद में सामाजिक सुविधाओं के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र इन सुविधाओं के विस्तार की दृष्टि से उपेक्षित रहे हैं । फलतः प्रादेशिक विषमता बढ़ती गई और सन्तुलित प्रादेशिक नियोजन के लक्ष्य को हासिल नहीं किया जा सका । सन्तुलित प्रादेशिक विकास के उद्देश्य को ध्यान में रखकर सामाजिक सुविधाओं के अर्थ एवं क्रियान्वयन का स्पष्ट उल्लेख किया गया है । इसके बाद से प्रत्येक पंचवर्षीय योजना में सामाजिक सुविधाओं के विस्तार पर बल दिया जा रहा है ।

अध्ययन क्षेत्र प्रमुखतः एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है । यहां सामाजिक सुविधायें अपर्याप्त है। अतएव यह आवश्यक है कि वर्तमान में उपलब्ध सामाजिक सुविधाओं का विश्लेषणात्मक अध्ययन कर क्षेत्र में उनकी पर्याप्तता का अनुमान लगाया जाये तथा उसकें आधार पर शोध क्षेत्र के विकास के लिये एक विस्तृत कार्यक्रम तैयार किया जाये। यहाँ पर अध्ययन के लिये दो प्रकार की सामाजिक सुविधायें विशेषतया शिक्षा एवं स्वास्थ्य का विश्लेषण किया गया है ।

शैक्षणिक सुविधायें (Educational Facilities)

शिक्षा को ज्ञान व कुशलता के माध्यम से सामाजिक नियोजन के विकास का लक्ष्य पाने का सर्वोत्तम तरीका स्वीकार किया जाता है । यह लोगों की आधारभूत एवं स्थाई आवश्यकता है और सामाजिक तथा आर्थिक प्रक्रियाओं से निकट से सम्बन्धित है । शिक्षा नागरिकता के विकास का आधार है क्योंकि यह लोगों की ऊर्जा का उपयोग एवं मानवीय तथा प्राकृतिक संसाधनों का विकास करती है । राष्ट्रीय शिक्षा समिति ने राष्ट्रीय तथा सामाजिक परिवर्तन के लिये शिक्षा पर विशेष बल दिया है (अरोरा, 1981) किन्तु हमारी औपचारिक शिक्षा पद्धति समग्र विकास को त्वरित गति देने में सफलता प्राप्त नहीं कर सकी । यदि हमारी शिक्षा व्यवस्था

केन्द्रीय नियन्त्रण के स्थान पर स्थानिक तथा साहित्यिक एवं शैक्षिणिक के स्थान पर व्यवहारिक तथा प्रयोगिक होती और इसे वर्ग भेद के स्थान पर व्यवहारिक विशेषता की ओर केन्द्रित किया गया होता तो यह विकास के क्षेत्र में बहुत कुछ करने में सहायक होती (एकजिक, 1971) ।

उपलब्ध शैक्षणिक सुविधायें – शोध क्षेत्र के अन्तर्गत चयनित सेवा केन्द्र में उपलब्ध शैक्षणिक सुविधाओं का विवरण सारणी संख्या– 4.4 में प्रदर्शित किया गया है। तालिका– 4.4 के परीक्षण से पता चलता है कि यहाँ 846 प्राइमरी स्कूल, 190 सीनियर बेसिक स्कूल, 49 हाईस्कूल/इण्टरकालेज तथा 4 डिग्री कालेज, एवं 2 तकनीकी एक प्रशिक्षण संस्था हैं।

सारणी संख्या– 4.4

बाँदा जनपद में उपलब्ध शैक्षणिक सुविधाएं (1991)

क्र0सं0	संस्थाएं	कक्षाएं	सुविधा सम्पन्न बस्तियों की संख्या	इकाइयों की संख्या	घनत्व	
					प्रति 100 वर्ग किमी0	प्रति लाख व्यक्ति
1	जूनियर बेसिक स्कूल	1से 5तक	815	846	20.81	66.82
2	सीनियर बेसिक स्कूल	6 से 8	182	190	4.67	15.01
3	हाईस्कूल/इण्टर कालेज	9 से 12	38	49	1.20	3.07
4	महाविद्यालय	स्नातक एवं परास्नातक	2	4	0.09	0.32
5	प्रौढ़ शिक्षा	–	675	675	16.60	53.31

स्रोत : कार्यालय जिला विद्यालय निरीक्षक एवं जिला बेसिक शिक्षा अधिकारी, बांदा एवं क्षेत्रीय सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित ।

इसके अतरिक्त 675 प्रौढ़ श़िक्षा केन्द्र है । प्रति सौ वर्ग किलोमीटर क्षेत्र एंव एक लाख व्यक्तियों पर प्राइमरी स्तर के स्कूलों का घनत्व क्रमशः 20.81 तथा 66.82; सीनियर बेसिक स्कूल केन्द्रों का घनत्व 4.67 तथा 15.01; हायरसेकेन्डरी स्कूलों का घनत्व 1.20 तथा 3.07; महाविद्यालयों का घनत्व 0.09 एवं 0.32; तथा प्रौढ़ शिक्षा केन्द्रों का घनत्व 16.60 एवं 53.31 है । इन सभी शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थाओं का स्थानिक वितरण अत्याधिक असमान है । अधिकांश संस्थायें बाँदा में ही अवस्थित हैं । अकेले बाँदा केन्द्र में ही 31 प्राइमरी स्कूल, 8 सीनियर बेसिक स्कूल, 11 हाईस्कूल/इण्टरमीडिएट, 3 डिग्रीकालेज तथा 2 प्रशिक्षण केन्द्र हैं ।

शोध क्षेत्र में स्त्री शिक्षा की स्थिति अत्यन्त दुखद है । ग्रामीण क्षेत्रों की अधिकांश बालिकायें 5वीं कक्षा तक की शिक्षा पूरी करने के बाद में शिक्षा प्राप्त करने से वंचित रह जाती है या अधिक से अधिक 8वीं कक्षा तक शिक्षा प्राप्त हेतु उनके संरक्षक उन्हे सह– शिक्षा सुविधायुक्त संस्थानों में भेजने की अनुमति प्रदान करते है । इसका प्रमुख कारण समुचित स्थानों पर बालिका विद्यालयों का अभाव व बढ़ती अराजकता व सुरक्षा की भावना कहा जा सकता है।

शिक्षण सुविधाओं के भावी नियोजन की दृष्टि से गाँव में दूरी के अनुसार उपलब्ध शैक्षणिक सुविधाओं के विश्लेषण हेतु एक सारणी तैयार की गई है, जो निम्न है–

सारणी संख्या– 4.5

शैक्षणिक सुविधाओं की दूरी के अनुसार ग्रामों की संख्या, 1991

क्र0सं0	दूरी	जूनियर बेसिक स्कूल	सीनियर बेसिक स्कूल	बेसिक बालिका	हायर सेकेन्डरी	
					बालक	बालिका
1	ग्राम में	568	134	35	26	1
2	1 किमी0 से कम	31	44	26	19	6
3	1 से 3 किमी0	51	158	113	65	25
4	3 से 5 किमी0	16	157	101	96	27
5	5 किमी0 से अधिक	9	172	494	469	616

स्रोत : अर्थ एवं संख्याधिकारी कार्यालय, बांदा से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित ।

सारणी 4.5 के सूक्ष्म परीक्षण से यह स्पष्ट होता है कि जूनियर बेसिक स्कूल, सीनियर बेसिक स्कूल एवं हायर सेकेन्डरी स्कूलों की स्थिति गाँव के हिसाब से बड़ी ही सोचनीय है । बालक/बालिकाओं को अध्ययन हेतु काफी दूर जाना पड़ता है । अस्तु यह कहा जा सकता है कि देश व मानव के समग्र विकास हेतु प्रस्तावित किए जा रहे प्रत्येक स्थान पर शिक्षा व्यवस्था प्रदान करके इस प्रक्रिया में गति लाना अति आवश्यक हैं ।

शिक्षा सुविधाओं हेतु प्रस्ताव – उपर्युक्त अनुसंधानपरक अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में समुचित शिक्षा सुविधाओं के विकास हेतु सुनियोजित कार्यक्रम निर्धारण की आवश्यकता है । निम्न नियमों बिन्दुओं की सहायता से इसे सरलतापूर्वक स्पष्ट किया जा सकता है :

1. राष्ट्रीय न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के तहत हर 1.3 किमी0 में प्राथमिक विद्यालय, 5 किमी0 में एक जूनियर हाईस्कूल तथा हर 8 किमी0 में एक हाईस्कूल होना चाहिए;
2. राज्य शिक्षा नीति के अनुसार हाईस्कूल तक सभी को निःशुल्क शिक्षा प्रदान की जानी चाहिए तथा बालिकाओं को इण्टरमीडिएट तक निःशुल्क शिक्षा की व्यवस्था होनी चाहिए;
3. शिक्षा सुविधाओं हेतु प्रस्ताव देते समय ग्रामीण समुदायों के आकार को भी ध्यान में रखना चाहिये ।

स्वास्थ्य सुविधाएँ (Health Amenities)

यह राष्ट्रीय विकास नियोजन का एक प्रमुख भाग है । स्वास्थ्य को मानवाधिकार माना गया है । स्वास्थ्य मानव शक्ति तथा वित्त संसाधनों के आर्थिक उपयोग हेतु आवश्यक है । स्वास्थ्य नियोजन का प्रमुख उद्देश्य स्वास्थ्य सुविधाओं एवं सेवाओं के सर्वोन्मुखी विकास से सम्बन्धित है (स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार)।

सारणी संख्या– 4.6

जनपद बाँदा में उपलब्ध चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सुविधाएं, 1991

क्र0सं0	नाम स्वास्थ्य सुविधायें	इकाइयों की संख्या	घनत्व	
			प्रति 100 वर्ग किमी0	प्रति लाख जनसंख्या
1	मातृ एवं शिशु कल्याण केन्द्र/ उप केन्द्र/स्वास्थ्य कर्ता केन्द्र	207	5.09	16.34
2	औषधालय (आयुर्वेदिक+	40	0.98	3.15
3	होम्यो0)अति प्राचीन स्वास्थ्य	9	0.22	0.71
4	केन्द्रप्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	48	1.18	3.79
5	चिकित्सालय	4	0.09	0.32

स्रोत : कार्यालय मुख्य चिकित्साधिकारी बांदा एवं क्षेत्रीय सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित ।

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में 207 मातृ एवं शिशु कल्याण केन्द्र/उपकेन्द्र व प्राथमिक स्वास्थ्यकर्ता केन्द्र, 40 औषधालय, 9 अतरिक्त प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, 48 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र एवं 4 चिकित्सालय हैं । इन विभिन्न श्रेणी के स्वास्थ्य केन्द्रों का प्रति 100 वर्ग किलोमीटर पर घनत्व 5.09, 2.98, 0.22, 1.18, 0.09 तथा प्रति लाख जनसंख्या पर घनत्व क्रमशः 16.34, 3.15, 0.71, 3.79 एवं 0.32 है।

सारणी संख्या– 4.7

जनपद बाँदा में उपलब्ध स्वास्थ्य सुविधाओं से दूरी के अनुरूप वितरण

क्र0सं0	दूरी	एलो0पै0चिकि0 एवं औषद्यालय	एलो0चिकि0एवं औषद्यालय	यूनानी/होम्यो औषद्यालय	परिवारकल्याण केन्द्र/उपकेन्द्र
1	ग्राम में	54	17	27	219
2	1 किमी0 से कम	20	8	14	34
3	1 से 3 किमी0	79	44	32	136
4	3 से 5 किमी0	118	80	74	137
5	5 किमी0 से अधिक	404	526	1203	149

स्रोत : अर्थ एवं संख्याधिकारी कार्यालय, बांदा से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित ।

स्वास्थ्य सुविधाओं हेतु प्रस्ताव– यहाँ यह बताना आवश्यक है कि प्राथमिक स्वास्थ्य निम्नांकित चार सिद्धान्तों पर आधारित है ।

1. समान वितरण– इसका तात्पर्य यह है कि समाज के सभी वर्गो को समान रूप से स्वास्थ्य सुविधायें उपलब्ध होनी चाहिए;
2. जन सहयोग – इसका तात्पर्य यह है कि समाज के सभी वर्गो को समान रूप से स्वास्थ्य सुविधायें उपलब्ध होनी चाहिए;

3. बहुवर्गीय उपागम – स्वास्थ्य वर्ग तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी अन्य वर्गों यथा– शिक्षा, समाज कल्याण, गृह निर्माण तथा सार्वजनिक कार्य आदि के मध्य आपसी समन्वय स्थापित होना चाहिए;
4. उचित तकनीक – इससे तात्पर्य यह है कि वैज्ञानिक रूप से अच्छे औजार एवं तरीके के जो सामाजिक रूप से मान्य हैं एवं जिनसे स्वास्थ्य सम्बन्धी कठिनाइयों व रोगों से अच्छी तरह से सुरक्षा प्राप्त की जा सकती हो, उपलब्ध होनी चाहिए (नामदेव, 1997)।

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि निकटतम पड़ोसी विधि के आधार पर अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों का स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप समान है । सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र का मान 1.18 है । बड़े सेवा केन्द्र दूर–दूर व छोटे सेवा केन्द्र पास–पास स्थित हैं। कोटि–आकार नियम के प्रयोग से यह सिद्ध होता है कि क्षेत्र में सेवा केन्द्र कोटि–आकार नियम का अनुसरण नहीं करते । लगभग 30 सेवा केन्द्रों में जनसंख्या का वास्तविक आकार अनुमानित आकार से अधिक है, केवल 10 सेवा केन्द्रों में इसके विपरीत स्थिति पायी जाती है । सेवा केन्द्रों में जनसंख्या की वृद्धि को तीन मॉडलों द्वारा प्रदर्शित किया गया है । 17 सेवा केन्द्र तीव्र वृद्धि, 12 मध्यम वृद्धि वाले व 11 धीमी वृद्धि वाले सेवा केन्द्र हैं । अध्ययन क्षेत्र के सभी सेवा केन्द्रों में पुरूषों की संख्या स्त्रियों की अपेक्षा अधिक है। व्यावसायिक संरचना में स्त्रियों का अनुपात कम है । सेवा केन्द्रों की आर्थिक क्रिया में प्रारम्भिक सेक्टर का महत्वपूर्ण स्थान है । अतः अधिकांश सेवा केन्द्र ग्रामीण विशेषताओं से युक्त है । अधिकांश सेवा केन्द्रों में द्वितीयक एवं तृतीयक क्रियाओं का नेतृत्व नहीं करता। चूंकि स्वस्थ एवं शिक्षित मंनुष्य ही देश को उन्नति के शिखर पर पहुँचा सकता है । अस्तु ईमानदारी एवं दक्षतापूर्वक इस दिशा में प्रयास किये जाने चाहिए क्योंकि अभी तक उपलब्ध सामाजिक सुविधाएँ क्षेत्र के समन्वित विकास के लिए पूर्ण नहीं हैं ।

REFERENCES

1. Allen, R.G.D. (1956), 'Mathematical Analysis for Economics, Macmillon & Co., PP. 401-408.
2. Arora, R.C. (1979), Integrated Rural Development, S. Chand and Co., New Delhi, PP. 261-262.
3. Auerbach, F. (1972), Das Gesetz der Bevot kerungsk on Zentration, Petermanns' Mitteiungen, Vol. 59 (1913), in Carter H., 'The Study of Urban Geography, Grame and Russak, PP. 82.
4. Aziz, A. (1974), 'The Econmy of Primary Production in Mewat,' An Analysis of spatial patterns, Unpublished M. Phil. Dissertation, Centre for the Study of Regional Development, J.N.U. New Delhi, PP. 139-144.

5. Barai, D.C. (1974), Rank Size Relationship and Spatial Distribution of Cities in Tamil Nadu, N.G.S.I., Vol. XX, Part 4.

6. Berry, B.J.L. (1964), "Cities as Systems within System of Cities," Papers of the Regional Science Association, 13, PP. 147-64.

7. Brush, J.E. (1953), The Hierarchy of Central Places in South Western Winsconcin, Geographical Review, 43, PP. 393.

8. Brush, J.E. and Bracey, H.E. (1955), 'Rural Service Centres in South Western Wisconsin and Southern England, Geographical. Review, Vol. 145, PP. 559-69.

9. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. (1958), "Alternate Explanations of Urban Rank-Size Relationships," A.A.A.G. 48, PP. 83-91.

10. Browning, L.H. and Gibbs, J.P. (1961), 'Some Measures of Demographic and Spatial Relationships among Cities,' Urban Reasearch Method, D.Von Norstrand Inc., Co., Ltd., PP.436-59.

11. Christaller, W. (1933), 'Central Places for Southern Germany (Translated by C.W. Baskin, 1966), Englewood Cliffs, New Jersy.

12. Clark, P.J. and Evans, P.C. (1954), "Distance to Nearest Neighbour as a Measure of Spatial Relationship in Populations," Ecology, 35, PP. 444-453.

13. Dacey, M.F. (1960), The Spacing of River Towns, AAAG, 50, PP. 59-61.

14. Franklin, S.H. (1956), 'The Pattern of Sex Ratios in NewZealand, Economic Geography, Vol. 32, PP. 162-176.

15. Haggett, P. (1966), Locational Analysis in Human Geography : Edward Arnold Ltd., London, PP. 101; 107-14.

16. Hagget, P. (1975), Geography a Modern Synthesis, Harper and Row Publishers, New York, P. 358.

17. Isard, W. and Vinning, (1967), Location and Space Economy, New York, PP. 55-60, Quoted in Mayer, M.H. and Kohan, C.F., Readings in Urban Geography, Central Book Depot, Allahabad, PP. 230-39.

18. Jefferson, M. (1939), 'The Law of Primate City, Geographical Review, Vol. 29, PP. 226-232.

19. King, L.J. (1961), ' A Multivariate of the Spacing of Urban Settlements in the United States, A.A.A.G., 51, PP. 222-33; Thomas, E.N., "Towards an Explanded Central Place Model, " G.R., 51, PP. 400-411.

20. King, L.J. (1962), 'A Quantitative Expression of the Pattern of Urban Settlements in Selected Areas of the United states, Tijdschrift Voor Economische on Sociale Geographic, 53, PP. 1-7.

21. Kayastha, S.L. and Singh R.B. (1981), Ragional Development Through Social Planning, A Micro-Level Case Study from India, Indian Journal of Regional Science, Vol. XIII, No. 1, P. 28.

22. Leszczycki, S. (1974), 'The Factor of Space and its Role in Today's Economics' in K. Secomski, (ed.), Spatial Planning and Policy, Theoretical Foundation, Warszawa : Polish A C., 50, PP. 30.

23. Losch, A. (1954), The Economics of Location (Trans.) New Haven.

24. Madden, C.H. (1956), 'On Some Indication of Stability in the Growth of Cities in United States, Economic Development and Cultural Change, Vol. IV, PP. 236-253.

25. Mandal, R.B. (1974), Rank Size Relationship of Urban Cities in Bihar, Ind., Geog. Studies, 3, PP. 41-48.

26. Misra, H.N. (1975), 'The Size and Spacing of Towns in the Umland of Allahabad, The Geographer, Vol. XXI, No.1, PP. 45-55.

27. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District, U.P; Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, PP. 75-97.

28. Mukherjee, A.B. (1970), 'Spacing of Rural Settlements in Rajasthan. A Spatial Analysis, Geographical Outlook, Agra, Vol. 1, No. 1.

29. Misra, K.K. and Khan, T.A. (1987), Spatial System of Towns in Hamirpur District, U.P. Paper Presented in Geology & Geography Section on the Occasion of 74th ISCA, Bangalore University.

30. Misra, K.K. and Namdev. R.C. (1996), Spatial Distribution and Planning of Social Amenities : A Case Study of Tahsil Orai, U.P; Geo-Science journal, NGSI, Varanasi, Vol. II, Parts 1 & 2, PP. 17-26.

31. Namdev, R.C. (1997), Micro-Level Planning of Orai Tahsil District Jalaun (U.P.), Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University Jhansi.

32. Negi, D.S. (1974), "The Rank-Size Rule : A Quantitative Analysis, Geographical Review, Pt. V., I and 2, PP. 19-25.

33. Patil, S.R., A Comparative Study of Urban Rank-Size Relationship of Urban Settlements of Mysore State, The Indian Geographical Journal Madras, Vol. XIIV, 1 and 2, PP. 35-43.

34. Rashevsky, N. (1947), 'Mathematical Theory of Human Relations Bloomingtion.

35. Reddy, N.B.K. (1969), 'A Comparative Study of the Urban Rank Size Relationship in Krishna Godavari Deltas and South Indian States, N.G.J.I; Vol. XV. 2, PP. 63-90.

36. Rondinelli, D.A. (1974), Small Industries in Rural Development, Assessment and Perspective, Productvity, XIX (4), PP. 457-59.

37. Santos, M. (1977), "Society and Space : Social Formation as Theory and Method,' Antipode, 9, 1, PP. 5.

38. Simon, H.A. (1958) 'On a Class of Skew Distribution Functions Biometrika, Vol. 42, 955, Quoted, in Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. Alternative Explanations of Urban Rank Size Relationships. etc.

38. Singer, H.W. (1936), 'The Courbe des Populations' A Parallel to Pacrato's Law, Economic Journal, Vol. XIVI, PP. 254-263.

40. Singh, O.P. (1971), Relationship of Rank-Size and Distribution of Central Places in Uttar Pradesh, Nat. Geogr. VI, PP. 19-30

41. Stewart, C.T. (1958), 'The Size and Spacing of Cities, Geog., Review, Vol. 48, PP. 225-45.

42. Thakur, B. (1974), 'Nearest Neighbour Analysis as a Measure of Urban Place Patterns, Indian Geographical Studies, Research Buelletion, No. 4, PP. 55-59.

43. Trewartha, Q.T. (1969), 'A Geography of Population World Pattern, New York, John Wiley.

44. Zipf, G.K. (1949), 'National Unity and Disunity, Bloomington, 1941, and Human Behaviour and the Principle of Least Effort, Cambridge, Addison Wasley Press.

अध्याय – पंचम्

कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम

(FUNCTIONS AND FUNCTIONAL HIERARCHY)

कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम
(FUNCTIONS AND FUNCTIONAL HIERARCHY)

अध्याय चार में सेवा केन्द्रों के स्थानिक वितरण प्रतिरूप के विभिन्न पक्षों का विश्लेषण किया गया है । प्रस्तुत अध्याय के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों के विविध कार्यों तथा कार्यात्मक पदानुक्रम के सम्बन्ध में विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया गया है । इसके अलावा प्रस्तुत विश्लेषण में प्रकार्य तथा कार्यात्मक पदानुक्रम एवं जनसंख्या के मध्य सम्बन्धों का भी परीक्षण किया गया है । सेवा केन्द्रों के स्थानिक कार्यात्मक संगठन में इसका विशेष महत्व है । स्थानिक सर्वेक्षण के आधार पर यह स्पष्ट है कि आवश्यक वस्तुओं का वितरण बढ़ती हुई जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति करने में पूर्णतः संक्षम नही है । इसलिये माँग एवं पूर्ति के मध्य एक विस्तृत रिक्तता उत्पन्न हो गयी है। सेवा केन्द्रों द्वारा प्रदान किये जाने वाले विविध कार्यों का सम्बन्ध उनके समीपवर्ती स्थित क्षेत्रों से होता है । इसलिए यदि सेवा केन्द्रों में आवश्यक वस्तुओं के वितरण की पूर्ण क्षमता विकसित कर दी जाय तो क्षेत्रीय सामाजिक आर्थिक विकास में वृद्धि की सम्भावना हो सकती है ।

क्षेत्र के स्थानिक जाल में स्थित विविध प्रकार के सेवा केन्द्र अपने समीपवर्ती क्षेत्रों के आर्थिक सामाजिक परिवर्तन में विकास बिन्दु का कार्य करते हैं जहाँ से विकासात्मक लहरें उद्वेलित होती रहती हैं । सभी सेवा केन्द्र समान रूप से यह कार्य नहीं कर पाते क्योंकि विकासात्मक लहरों की स्थिति एवं मात्रा इनमें होने वाले कार्यों की विशेषताओं एवं विकास स्तर पर निर्भर करती है । कार्य करने की क्षमता के आधार पर इन्हें विविध क्रमों में विभक्त किया जा सकता है ।

प्रस्तुत अध्याय के विविध पक्षों के विश्लेषणात्मक अध्ययन के लिए अंग्राकित परिकल्पनाओं के सम्बन्ध में परीक्षण किया गया है –

1. क्या आकार एवं कार्य तथा आकार एवं कार्यात्मक इकाईयाँ अन्तः आश्रित हैं ?
2. क्या कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयाँ एक दूसरे पर निर्भर करते हैं ?
3. क्या अध्ययन में कोई पदानुक्रमिक तन्त्र पाया जाता है और यदि पाया जाता है तो यह किस रूप में मिलता है ?
4. क्या सेवा केन्द्रों के आकार एवं उसके बस्ती सूचंकाक में किसी प्रकार का सम्बन्ध है ?
5. क्या बस्ती सूचकांक एवं कार्यों की संख्या के मध्य कोई सम्बन्ध है ?

कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयाँ (Functions & Functional Units)

कार्य की परिभाषा– किसी भी अधिवास में सम्पन्न होने वाला एक कार्य जो अपने समीपवर्ती क्षेत्रों में निवास करने वाले लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति करता हो, उसे कार्य

कहते हैं (मिश्र, 1981)। यहाँ पर कार्यात्मक पदानुक्रम से अर्थ कार्यों की महत्ता के अनुसार सेवा केन्द्रों के क्रम निर्धारण से है । मानव अधिवासों के अन्तर्गत विविध प्रकार के कार्य जैसे– आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक तथा सांस्कृतिक सम्पन्न होते हैं । केन्द्रीय कार्य उन्हें कहते हैं, जिन कार्यों द्वारा कोई बस्ती अपने समीपवर्ती क्षेत्र की सेवा करती है । वस्तुतः केन्द्रीय स्थानों की स्थिति मार्गों के मिलन बिन्दु पर होती है । यह आवागमन के साधनों की सुविधा के आधार पर अपने समीपवर्ती क्षेत्र की सेवा करता है तथा साथ ही साथ स्थानिक बस्तियों से सम्बन्ध स्थापित करता है । वह क्षेत्र कितनी दूर के क्षेत्र की सेवा कर पाता है, यह उस केन्द्र में पाये जाने वाले सेवा कार्यों की संख्या तथा गुणों पर निर्भर करता है। वास्तव में केन्द्रीय कार्य वह कार्य है जो केवल कुछ ही अधिवासों में उपलब्ध होता है । परन्तु जिनका उपयोग अनेक अधिवासों में किया जाता है (वनमाली, 1970)।

क्रिस्टालर के केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त के अनुसार वे सेवायें जो मात्र आस–पास स्थित क्षेत्रों के लिए उपलब्ध करायी जाती हो, केन्द्रीय कार्य के रूप में जानी जाती है क्रिस्टालर (1967) । भट्ट (1967) के अनुसार केन्द्रीय सेवायें स्वभावतः सर्वत्र नहीं पाये जाते तथा उनका निश्चित क्षेत्र में पाया जाना प्रभाव क्षेत्र के निर्माण में सहायक होता है। प्रकाश राव (1972) का विचार है कि केन्द्रीय कार्य व्यक्तियों, उत्पादनों तथा उपभोक्ताओं की प्राथमिकता पर भी आधारित होने चाहिए । उन्होंने स्पष्ट किया है कि जब किसी कार्य में व्यक्ति की गतिशीलता संयोजित होती है तब उसे केन्द्रीय कार्य के रूप में जाना जाता है । खान एवं त्रिपाठी (1976) के मतानुसार– 'निर्माण जैसे कार्यो को केन्द्रीय प्रकार्य के रूप में नही समझा जाना चाहिए । पृथक व्यापार एक केन्द्रीय कार्य है तथा सभी सामाजिक सेवायें केन्द्रीय प्रकार्य होती हैं । पूर्वगामी निरीक्षण से स्पष्ट है कि केन्द्रीय कार्य विभिन्न स्तरों पर किये जाते हैं । वनमाली (1970) का मत है एक केन्द्रीय कार्य में बहुत से उपकार्य होते हैं । एक विशेष केन्द्रीय कार्य के अन्तर्गत सम्पादित होने वाले विभिन्न स्तर के कार्यों को पहचानना सम्भव है। उसे विभिन्न स्तरों में देखा जा सकता है जैसे– प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाई स्कूल, इण्टरमीडिएट एवं डिग्री कालेज इत्यादि । इसी प्रकार स्वास्थ्य सेवायें भी अलग–अलग स्तरों पर पायी जाती है जैसे–प्रैक्टिस करने वाले चिकित्सक, औषधालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र अस्पताल इत्यादि ।

कार्यों की उपयोगिता एवं सामाजिक स्थिति के अनुसार केन्द्रीय कार्य तन्त्रों का एक मापक तैयार किया जा सकता है । इसकी सहायता से क्षेत्र विशेष में उपलब्ध कार्यों की दक्षता के सम्बन्ध में पूर्ण जानकारी हासिल हो सकती है । कार्यों का पदानुक्रम कार्यों की गुणवत्ता पर निर्भर करता है । निम्न श्रेणी के कार्यों की संख्या अधिक तथा सेवा क्षेत्र

सीमित होता है जबकि उच्च श्रेणी के कार्यों की संख्या कम तथा उनका क्षेत्र विस्तृत होता है (खान एवं त्रिपाठी, 1976) ।

कार्यात्मक इकाई– किसी एक सेवा केन्द्र में किसी कार्य की उपस्थिति मात्र ही उसका महत्व स्पष्ट नहीं करती है । वास्तव में दो या दो से अधिक स्थानों पर विशेष प्रकार की आवृत्ति उसका सापेक्षित महत्व प्रदर्शित करती है । किसी सेवा केन्द्र में किसी भी कार्य की एक से अधिक बार उपस्थिति कार्यात्मक इकाई कहलाती है ।

कार्यात्मक क्रम– सेवा केन्द्र अपने निकटवर्ती प्रभावित क्षेत्र को विभिन्न प्रकार की सेवायें प्रदान करते हैं जैसे आर्थिक, सामाजिक, प्रशासनिक इत्यादि । इस प्रकार सेवा केन्द्र अपने निकटवर्ती क्षेत्रों के लिये आकर्षण बिन्दु का कार्य करते हैं। प्रत्येक अधिवास में दो प्रकार के कार्य किये जा सकते हैं ।

1. प्रादेशिक महत्व के कार्य – इस प्रकार के कार्यों का सम्पर्क अपने बाहरी क्षेत्रों के अधिवासों से होता है । उच्च श्रेणी के कार्यों के अन्तर्गत व्यापारिक, वित्तीय, प्रशासनिक, उच्च स्वास्थ्य, मनोरंजन, उच्च शिक्षा सम्बन्धी तथा औद्योगिक कार्य आते हैं।
2. स्थानीय महत्व के कार्य – इस प्रकार के कार्य वस्तुतः अधिवासों में रहने वाले निवासियों के लिये होते हैं । इसके साथ–साथ प्रत्येक अधिवास में क्षेत्रीय तथा मानव की आवश्यकता के अनुरूप निजी तथा सरकारी क्षेत्रों द्वारा कार्यों की स्थापना की जाती है । सरकारी कार्य सरकार के निर्णय पर आधारित होते हैं जबकि निजी कार्य सरकारी क्रियाकलापों से स्वतन्त्र होते हैं। उक्त अध्याय में निजी एवं सरकारी कार्यों का अध्ययन सम्मिलित किया गया है।

कार्यों का पदानुक्रम (Hierarchy of Functions)

अध्ययन में पाये जाने वाले कार्यों को उनके गुणों तथा विशेषताओं के आधार पर निम्न क्रमानुसार विभक्त किया गया है ।

1. प्रथम श्रेणी के कार्य– इस श्रेणी में प्रकार्य सम्मिलित हैं जो सर्वत्र नहीं पाये जाते है । इनके अन्तर्गत जनपदीय मुख्यालय, प्रशिक्षण संस्थान, डिग्री कालेज, पब्लिक पुस्तकालय, पोस्ट आफिस, तहसील मुख्यालय, रेलवे स्टेशन, टेलीफोन एक्सचेन्ज, होटल, धर्मशाला, पेट्रोलपम्प, प्रिन्टिग प्रेस, बैंक आदि आते हैं।
2. द्वितीय श्रेणी के कार्य– इस श्रेणी के कार्य बड़े सेवा केन्द्रों में पाये जाने वाले कार्यों के साथ–साथ मध्यम स्तर के सेवा केन्द्रों में भी पाये जाते हैं । इनके अन्तर्गत ब्लाक मुख्यालय, इण्टर कालेज, हाईस्कूल, कपड़े की दूकान, पुस्तक विक्रेता केन्द्र, बस स्टाप, लाउडस्पीकर शाखा, पोस्ट आफिस, सहकारी समितियाँ, प्राइमरी स्वास्थ्य कर्मचारी, मातृ शिशु कल्याण केन्द्र, परिवार नियोजन उपकेन्द्र, पशु चिकित्सालय, विद्युत आपूर्ति, न्याय पंचायत, घरेलू बर्तन की दूकानें आदि ।

3. तृतीय श्रेणी के कार्य – इन सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत निम्न स्तर के कार्य पाये जाते है । इनके अन्तर्गत प्राइमरी स्कूल, साईकिल मरम्मत केन्द्र, मिठाई की दूकान, दर्जी इत्यादि सम्मिलित किए जा सकते हैं ।

सेवा कार्यों का संरचनात्मक अस्तित्व (Existing Structure of Service Functions)

अध्ययन क्षेत्र में कार्यात्मक तन्त्र का विश्लेषण करने के लिये 40 सेवा केन्द्रों का चयन किया गया है तथा प्रत्येक सेवा केन्द्र द्वारा प्रतिपादित विभिन्न प्रकार के कार्यों को चित्र संख्या 5.1 द्वारा दर्शाया गया है । चयनित कार्यों में से कुछ कार्यों का विस्तृत वर्णन निम्न है–

(अ) शिक्षा सम्बन्धी सुविधायें– इसके अन्तर्गत अनेक स्तर पर शैक्षिक कार्य सम्पादित किये जाते हैं यथा प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाई स्कूल, हाई स्कूल, इण्टरमीडिएट कालेज, डिग्री कालेज, तथा अन्य शैक्षणिक संस्थान आदि इनका पृथक–प्रथम विश्लेषण निम्नवत् है।

1. प्राइमरी स्कूल– यह प्राथमिक सुविधायें लगभग सभी सेवा केन्द्रों में पाई जाती हैं। बस्तियों के आकार वृद्धि के साथ–साथ प्राइमरी स्कूलों की संख्या में भी वृद्धि होती जाती है । उदाहरणार्थ–अध्ययन क्षेत्र का सबसे बड़ा सेवा केन्द्र बाँदा है । इसकी जनसंख्या 1991 के अनुसार 96795 है और यहाँ 37 प्राइमरी स्कूल हैं ।
2. जूनियर हाई स्कूल– जूनियर हाई स्कूल प्राइमरी स्कूल की अपेक्षा बहुत कम पाये जाते हैं । यह सुविधा भी प्रत्येक सेवा केन्द्र में पायी जाती है । प्राइमरी स्कूलों की भाँति बस्तियों के आकार में वृद्धि के साथ–साथ जूनियर हाई स्कूलों की संख्या में वृद्धि होती जा रही है ।
3. हाई स्कूल– हाई स्कूल स्तर की सुविधा 25 सेवा केन्द्रों में पाई जाती है । मात्र 15 सेवा केन्द्र ऐसे हैं, जहाँ पर यह सुविधा नहीं है ।
4. इण्टर कालेज– इण्टर कालेज की सुविधा 40 सेवा केन्द्रों में से मात्र 22 सेवा केन्द्रों में है । 18 सेवा केन्द्र ऐसे है जहाँ पर इण्टर कालेज की सुविधा नहीं है । यद्यपि जनसंख्या आकार एवं महत्व को देखते हुये इन सेवा केन्द्रों में भी यह सुविधा होनी चाहिये ।
5. डिग्री कालेज– 40 सेवा केन्द्रों में से मात्र 2 सेवा केन्द्रों में ही यह सुविधा उपलब्ध है, जो कि अपर्याप्त है ।

(ब) स्वास्थ्य सेवायें– इस प्रकार की सेवाओं के अन्तर्गत प्रैक्टिस करने वाले चिकित्सक, मेडिकल स्टोर, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, औषधालय, मातृ शिशु कल्याण केन्द्र, प्राथमिक स्वास्थ्य कर्मचारी एवं अस्पताल इत्यादि आते हैं ।

1. मेडिकल स्टोर– अध्ययन क्षेत्र में औषधि विक्रेताओं की दूकानों की संख्या जनसंख्या के स्वास्थ्य सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु अपर्याप्त है । 131 मेडिकल स्टोर, 27 सेवा केन्द्रों में पाये जाते हैं । इनमें से अधिकांश उन्हीं नगरों में उपलब्ध है जहाँ की जनसंख्या 6000 से अधिक है ।

FACILITIES IN SERVICE CENTRES OF BANDA DISTRICT, U.P.,1997.

S. No.	Name of Service Centres	Population		Primaryschool	junior High School	High School	Intermidiate	Degree College	Technicol Institution	Sub Post Office	Branch Office	Telephone Exchange	Railway Station	Bus Stop	P.H.C.	M.C.W.	Hospital	Private Doctor	Medical Shop	Artificial Insemination	Veterinary Hospital	Police Station	Block HQ.	Tehsil HQ.	District HQ.	Co. Perative Society	Book Stall	Printing Press	Shales Shops	Sweet Shops	T.V./Radio Shops	Protogrdher	Hotal	Cinema	Bank	Tractor/Ato Repring Center	Cloth Shop	Iron Shop	Tailar	Petrol Pumps	Electrical Good Shop	Dharmsala	Public Libary	Fruit Shops	Cycle Shops	No of Town with Faicilities	Total No. of Unit	Rank
		1981	1991																																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
1	Banda	72389	96795	37	16	5	6	3	3	7	1	4	1	4	5	5	3	68	45	5	3	1	1	1	1	[illegible]	20	19	48	90	50	35	40	5	7	15	90	35	45	4	35	11	5	30	45	42	897	1
2	Atarra	27023	33640	21	12	4	4	2	1	2	1	2	1	3	2	2	2	25	17	1	1	1	0	1	0	1	18	10	20	40	29	15	22	1	5	10	25	15	35	2	18	4	2	10	35	40	428	2
3	Baberu	9695	11829	8	7	2	1	0	0	1	1	1	0	2	1	1	1	20	12	1	1	1	1	1	0	1	6	14	10	9	17	19	12	1	2	5	10	4	12	1	5	2	0	10	8	36	201	3
4	Marka	8340	10340	3	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	2	10	1	0	1	0	0	0	1	2	0	1	2	1	1	2	0	1	1	2	1	2	0	1	0	0	1	11	27	45	16
5	Bisanda	7198	9206	5	3	1	1	0	0	1	1	1	0	2	1	1	1	10	1	1	1	1	1	0	0	1	5	0	2	8	10	5	5	1	2	5	20	9	2	0	5	0	0	8	22	33	143	5
6	Narami	654	8995	6	5	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	10	8	1	1	1	1	1	0	1	5	7	4	1	13	10	6	1	2	4	27	7	19	0	5	1	0	10	25	36	181	4
7	Korrahee	6465	8591	3	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2	6	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	6	0	0	0	0	1	1	1	0	18	0	0	0	0	1	1	19	50	9
8	Kamasin	6595	8184	4	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	0	0	1	2	1	4	2	1	1	2	0	2	1	2	1	1	0	1	0	0	2	3	32	47	12
9	Tindwara	7148	7975	2	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	3	0	1	1	0	0	1	2	1	3	0	0	0	0	1	1	25	33	20.5
10	Tindwari	5496	7523	3	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	1	4	1	1	3	0	1	0	1	0	1	0	4	0	0	1	2	30	46	14.5
11	Mataundh	6506	7447	3	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	5	2	1	1	1	0	0	0	1	2	0	2	3	2	2	1	0	2	2	4	2	4	0	4	0	0	5	5	31	65	6
12	Khaptihakalan	6369	6339	2	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	2	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	2	4	1	2	1	0	2	1	1	2	6	0	1	0	0	4	2	27	48	10
13	Rasin	4819	5702	2	2	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	1	2	1	2	1	1	2	1	0	1	0	2	0	6	0	2	0	0	4	2	28	47	12
14	Sindhan Kalan	4977	5490	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	4	0	0	1	0	1	0	1	0	4	0	1	0	0	1	1	25	32	22.5
15	Oran	4107	5404	3	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	2	3	2	1	2	0	2	1	4	2	2	0	3	0	0	4	3	28	51	8
16	Jaspura	4309	5311	3	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	0	0	1	4	1	2	2	1	1	1	0	1	0	2	0	5	0	2	0	0	2	1	31	47	12
17	Paparenda	4266	5792	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	2	3	1	1	1	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	1	0	1	0	3	0	4	0	1	0	0	1	1	23	33	20.5
18	Jari	4204	5728	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	17	25	315
19	Murwal	4125	4928	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	1	2	0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	22	28	27
20	Patwan	5773	4812	4	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	2	2	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	17	26	30
21	Pailani	3372	4444	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	0	1	1	25	31	24.5
22	Kalinjar	4029	4417	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0	1	3	0	3	2	0	1	1	0	1	0	1	0	2	0	2	1	0	2	1	26	36	19
23	Bilgawan	4156	4363	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	3	0	4	1	0	1	0	2	0	3	0	0	0	0	2	1	22	32	22.5
24	Khurhand	3309	4227	4	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	5	0	1	1	1	0	0	0	1	6	0	4	2	1	1	2	0	1	1	4	1	2	0	2	0	0	2	2	31	52	7
25	Mahuwa	3156	3870	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	3	2	1	1	1	1	0	0	1	4	0	2	1	1	1	1	0	1	0	3	1	6	0	1	0	0	2	1	27	42	17.5
26	Kartal	3101	3851	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	5	0	1	0	0	2	1	21	28	27
27	Girwan	3121	3816	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	2	0	2	0	1	0	0	1	1	24	27	29
28	Fatehganj	3986	3784	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	1	1	20	24	33
29	Badausa	2301	3646	3	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	4	0	1	1	1	0	0	0	1	5	1	1	1	1	0	2	0	1	0	1	0	4	0	2	0	0	2	2	27	42	17.5
30	Chilla	2867	3201	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	2	1	22	28	27
31	Lama	2839	3090	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	1	1	18	31	24.5
32	Chandwara	2603	3062	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	19	25	31.5
33	Palra	2253	2781	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	0	1	16	18	37
34	Nahri	1461	2740	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	15	18	37
35	Burravan	2402	2641	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	16	18	37
36	Jaurahi	2482	2546	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	1	0	0	0	1	16	20	35
37	Bhabhuwa	2481	2535	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	16	16	39
38	Hathaurda	1902	2084	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1	1	0	0	1	17	21	34
39	Bhartkoop	1843	2049	3	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	3	2	1	1	1	0	0	0	1	4	0	2	2	1	1	2	0	1	1	2	1	6	0	1	1	0	1	3	27	46	14.5
40	Augasi	1748	1823	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	12	12	40
	No. of Towns where Particular Functions			40	40	25	22	2	2	17	30	40	7	40	27	26	17	40	27	23	31	39	9	4	1	37	30	9	38	40	20	20	33	5	36	14	40	14	40	3	25	7	2	28	39			
	Total No. of Units			169	89	33	30	5	4	24	30	44	7	47	31	31	20	208	131	29	33	39	9	4	1	37	110	46	135	217	135	107	120	9	53	49	171	82	199	7	105	21	7	114	65			
	Rank			5	14	24.5	28.5	39	40.5	31	28.5	21	37	19	265	265	33	2	8	30	245	22	345	405	42	23	10	20	6.5	1	65	12	9	34.5	17	18	4	15	3	37	13	32	37	11	16			

चित्र संख्या – 5.1

2. प्राथमिक स्वास्थ्य एवं मातृ शिशु कल्याण केन्द्र – 26 सेवा केन्द्रों में प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की व्यवस्था है । इसके साथ ही साथ 26 सेवा केन्द्रों में ही मातृ शिशु कल्याण केन्द्र भी पाये जाते है । इसके अतिरिक्त प्राइवेट चिकित्सक लगभग प्रत्येक सेवा केन्द्र में पाये जाते है । परन्तु इनमें से अधिकांश के पास स्वास्थ्य सम्बन्धी उपयुक्त सुविधायें तथा नवीन चिकित्सा पद्धति के प्रति जानकारी का आभाव है । वास्तव में प्रशिक्षित एवं सुविधा से परिपूर्ण प्राइवेट चिकित्सक उन्हीं सेवा केन्द्रों में कार्यरत है, जहाँ पर जनसंख्या अधिक होने साथ–साथ साधन सम्पन्नता भी है ।

(स) डाक व्यवस्था– इसके अन्तर्गत शाखा डाकघर, उप डाक घर, प्रधान डाकघर एवं डाक एवं तार घर की सुविधायें सम्मिलित हैं । वस्तुतः डाक सेवायें सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं । वर्तमान समय में डाक घर बैकिंग का भी महत्वपूर्ण कार्य कर रहे हैं । जो कि छोटे–बड़े बचत खाते एवं प्रोजेक्ट तथा योजनाओं के लिये फाइनेन्स की जिम्मेदारी का भी स्वयं निर्वाहन कर रहे हैं । 40 सेवा केन्द्रों में से 17 सेवा केन्द्रों में सब पोस्ट आफिस तथा 30 केन्द्रों में ब्रान्च पोस्ट आफिस हैं । इसके साथ ही टेलीफोन सुविधा भी लगभग प्रत्येक केन्द्रों में पाई जाती है ।

(द) बाजार– बाजार किसी भी केन्द्र के सामाजिक, आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है । यह केन्द्र किसी भी एक विशिष्ट क्षेत्र में लोगों की दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं । केन्द्रीय स्थानों के पदानुक्रम में बाजार केन्द्रों का मुख्य योगदान है । बाजार सिर्फ आर्थिक दृष्टि से ही महत्वपूर्ण नहीं है बल्कि उनका सामाजिक एवं सांस्कृतिक दृष्टि से भी महत्व होता है (श्रीवास्तव, 1977) ।

(य) सहकारी समिति एवं बैंकिंग सेवायें – सहकारी समितियों एवं व्यावसायिक बैंकों ने किसानों, मजदूरों, शिल्पकारों, व्यापारियों एवं अन्य आपेक्षित क्षेत्रों में आर्थिक सुविधायें प्रदान कर उनकी उन्नति में सहयोग प्रदान किया है । सहकारी समितियाँ आर्थिक स्थानान्तरण का मुख्य भार वहन करती हैं । इसलिये उनके स्थानीय ढाँचे का विश्लेषण करना आवश्यक है । इनके वितरण के सम्बन्ध में यह परीक्षण किया गया है कि सहकारी समितियों का एक वृहद जाल फैला हुआ है जो कुछ समितियों के सहयोग से अधिकांशतः एक विशाल ग्रामीण कृषक जनसंख्या की देखभाल करता है (प्रादेशिक नियोजन 1974–1999)। इसके साथ ही साथ बैंकिंग सुविधाये भी अनेकों महत्वपूर्ण सामाजिक, आर्थिक समस्याओं का समाधान करती हैं । इनमें मुख्यतः निर्धनता एवं बेरोजगारी की समस्यायें सम्मिलित होती हैं। वस्तुतः बैंक जैसी संस्थायें लाखों करोड़ों लोगों की जिन्दगी से जुड़ी होती हैं । इसलिये एक महान सामाजिक कार्य के प्रति सजग तथा राष्ट्रीय प्राथमिकताओं एवं

उद्देश्यों में उनका सहायक होना जरूरी है । बाँदा जनपद में 53 बैंकें, 26 सेवा केन्द्रों में कार्यरत हैं । जिसमें से अकेले 7 बैंके बाँदा व 5 अतर्रा में स्थित हैं । इन बैंकों में कृषि एवं औद्योगिक कार्यों को महत्व प्रदान करने के लिये निर्धनों तथा बेरोजगारों को ऋण सुविधाऐं प्रदान की जाती हैं ।

(र) अन्य सुविधायें – उपर्युक्त सेवाओं के अलावा कुछ सेवायें जैसे बीज गोदाम, पुस्तक बिक्रय केन्द्र, पशु चिकित्सालय, पुलिस चौकी, रेलवे–स्टेशन, बस स्टाप, जूते एवं कपड़ों की दूकाने, फल तथा सब्जी की दुकाने, दर्जी, होटल, सिनेमा, लोहे की दूकान आदि पाई जाती हैं। इन्हे चित्र संख्या 5.1 में दर्शाया गया है चित्र संख्या–5.1 के विश्लेषणात्मक अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि छोटे सेवा केन्द्रों में निम्न श्रेणी के कार्य जबकि बड़े सेवा केन्द्रों में निम्न श्रेणी के स्थानिक सुविधाओं के अतिरिक्त प्रादेशिक स्तर के भी विशेष कार्य सम्पन्न किये जाते हैं । लघु सेवा केन्द्रों में उच्च श्रेणी के विशेष कार्यों का अभाव होता है जो यह प्रदर्शित करता है कि उस क्षेत्र के निवासियों का जीवन स्तर निम्न है– बाँदा, अतर्रा, बबेरू, बिसण्डा एवं नरैनी स्थान की दृष्टि से उच्च श्रेणी के सेवा केन्द्र है जहाँ पर प्रथम श्रेणी की सेवायें यथा–डिग्री कालेज प्रशिक्षण संस्थान, होटल, धर्मशाला, अस्पताल इत्यादि पाये जाते हैं । इन सुविधाओं को प्राप्त करने के लिये काफी दूर से लोग आते हैं ।

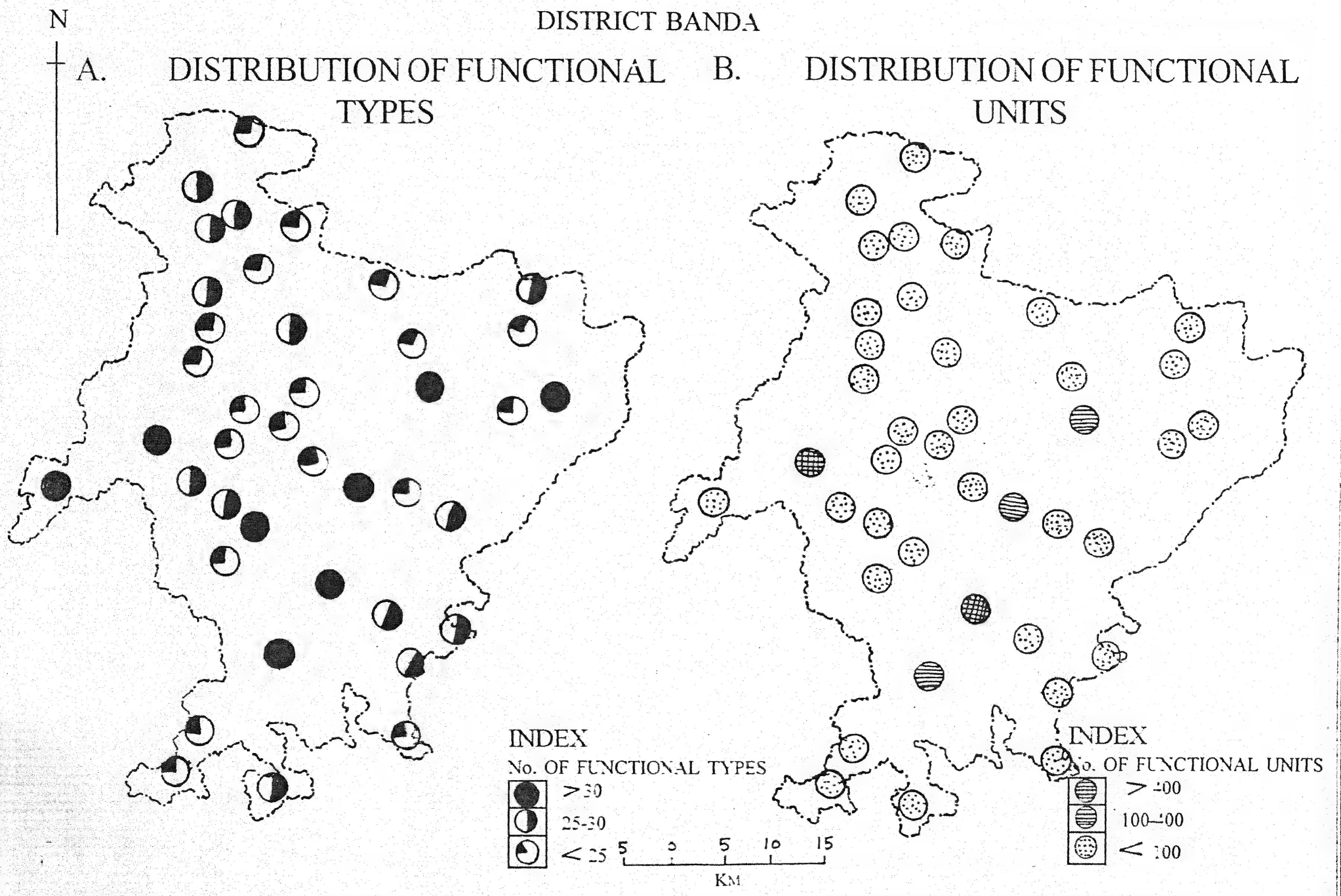
कार्यों की संख्या पर आधारित सेवा केन्द्रों का संरचनात्मक वर्गीकरण–स्थानिक वितरण के अनुसार सेवा केन्द्रों में कार्यों को निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है इस विभाजन को सारणी संख्या 5.1 तथा चित्र संख्या 5.2ए में प्रदर्शित किया गया है ।

सारणी संख्या 5.1

कार्यों की संख्या पर आधारित सेवा केन्द्रों का वर्ग

सेवा केन्द्रों का क्रम	कार्यों की संख्या का योग	सेवा केन्द्रो की आवृत्ति	सेवा केन्द्रों की संख्याओं का संकेत
प्रथम श्रेणी	30 से अधिक	8	1, 2, 3, 5, 6, 8, 11, 24
द्वितीय श्रेणी	25 से 30	13	4, 9, 10, 12, 13, 14,15, 16, 21, 22, 25, 29, 39
तृतीय श्रेणी	25 से कम	19	7, 17, 18, 19, 20, 23, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,40

सारणी संख्या 5.1 से स्पष्ट है कि 19 सेवा केन्द्रों में 25 से कम कार्य स्थापित हैं, जबकि 25 से 30 के मध्य 13 सेवा केन्द्रों में कार्य किये जाते हैं । इसके अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र के



DISTRICT BANDA

A. DISTRIBUTION OF FUNCTIONAL TYPES

B. DISTRIBUTION OF FUNCTIONAL UNITS

N
INDEX
No. OF FUNCTIONAL TYPES
> 30
25-30
< 25
5
0
5
10
15
KM
INDEX
No. OF FUNCTIONAL UNITS
> 400
100-400
< 100

FIG - 5.2

अन्तर्गत 30 से अधिक कार्य 8 सेवा केन्द्रों (बाँदा, अतर्रा, बबेरू, बिसण्डा, नरैनी, कमासिन, मटौंध, खुरहण्ड) में सम्पन्न होते हैं। इनमें आर्थिक सेवा कार्यों की सुविधा प्राप्त है । इससे यह स्पष्ट होता है कि उच्च श्रेणी के सेवा केन्द्रों की संख्या कम है जबकि निम्न श्रेणी के सेवा केन्द्रों की संख्या अधिक है (चित्र संख्या– 5.2ए) ।

कार्यात्मक ईकाई के आधार पर सेवा केन्द्रों की श्रेणी– प्रत्येक सेवा केन्द्र में कार्यात्मक इकाईयों को उनकी स्थिति के अनुसार निम्न समूहों में वर्गीकृत किया जा सकता हैं ।

सारणी संख्या 5.2

कार्यात्मक इकाई के आधार पर सेवा केन्द्रों के वर्ग

सेवा केन्द्रों का क्रम	कार्यों की संख्या का योग	सेवा केन्द्रो की आवृत्ति	सेवा केन्द्रों की संख्याओं का संकेत
प्रथम श्रेणी	400 से अधिक	2	1, 2,
द्वितीय श्रेणी	100 से 400	3	3, 5, 6
तृतीय श्रेणी	100 से कम	35	4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

सारणी 5.2 के निरीक्षण से यह स्पष्ट होता है कि निम्न श्रेणी के केन्द्रों की अपेक्षा उच्च श्रेणी के सेवा केन्द्रों में कार्यात्मक इकाईयों की संख्या अधिक है । अध्ययन क्षेत्र में प्रथम श्रेणी के सेवा केन्द्र बाँदा, अतर्रा में 400 से अधिक कार्यात्मक ईकाइयाँ उपलब्ध है। द्वितीय श्रेणी के अन्तर्गत तीन सेवा केन्द्रों– बबेरू, बिसण्डा, नरैनी मे 100 से 400 के मध्य कार्यात्मक इकाइयाँ हैं जबकि 35 सेवा केन्दों में 100 से कम कार्यात्मक ईकाइयाँ स्थापित हैं । चित्र संख्या 5.2बी से यह स्पष्ट होता है कि कार्यात्मक इकाईयों के समूह और सेवा केन्द्रों के मध्य ऋणात्मक सम्बन्ध है । इसलिये कार्यात्मक बन्धन एवं कार्यात्मक निर्भरता के लिये छोटे सेवा केन्द्रों का बड़े सेवा केन्द्र के साथ होना आवश्यक है (मिश्र, 1981) ।

आकार तथा कार्य– विभिन्न भूगोल वेत्ताओं यथा– बेरी एवं गैरीसन (1958) ने स्नोमिश प्रदेश के केन्द्रीय कार्यों एवं जनसंख्या आकारों के सम्बन्ध में अध्ययन किया है। थामस (1960) ने आयोबा नगरों की जनसंख्या और कार्यो के सम्बन्ध में अध्ययन किया था।

इसके अतिरिक्त अन्य भूगोल वेत्ताओं जैसे– किंग (1962), स्टीफोर्ड (1963), गुनावार्डेना (1964), कार्टर स्टेफोर्ड एवं गिलवर्ट (1990), सिंह (1973) ने क्रमशः सैनबरी, दक्षिणी लंका, वेल्स तथा पंजाब के अम्बाला तहसील के नगरों की जनसंख्या एवं कार्यों के सम्बन्ध में अध्ययन किया। मिश्र (1981) ने हमीरपुर जनपद के सेवा केन्द्रों के केन्द्रीय कार्यों एवं आकारों के सम्बन्ध में 1981 में अध्ययन प्रस्तुत किया । वस्तुतः जनसंख्या वृद्धि के साथ–साथ कार्यों में भी वृद्धि होती जाती है। इस प्रकार के सम्बन्ध को सह–सम्बन्ध एवं समाश्रयण विधि द्वारा ज्ञात किया गया है। जनसंख्या एवं कार्यों का सह सम्बन्ध r= +0.49 आया है जो धनात्मक है । यह तथ्य स्पष्ट करता है कि जनसंख्या आकार और कार्य अन्तर–सम्बन्धित हैं ।

आकार एवं कार्यात्मक ईकाइयाँ– सेवा केन्द्रों को जनसंख्या आकार एवं कार्यात्मक ईकाइयों के आधार पर सूचीबद्ध किया गया है। दोनो के क्रमों का सह सम्बन्ध r= +0.51 आया है जो इस बात को सिद्ध करता है कि जनसंख्या एवं कार्यात्मक ईकाइयाँ एक दूसरे पर निर्भर हैं ।

कार्य एवं कार्यात्मक इकाइयाँ– आकार एवं कार्य तथा आकार एवं कार्यात्मक ईकाई की तरह यह परिकल्पना भी सेवा केन्द्रों द्वारा उनके कार्य एवं कार्यात्मक इकाइयों को श्रेणीबद्ध करके ज्ञात की गई है। सेवा केन्द्रों के कार्य एवं कार्यात्मक इकाइयों को चित्र संख्या 5.1 में दिखाया गया है । इस परिकल्पना से यह सिद्ध होता है कि कार्यों की संख्या एवं कार्यात्मक ईकाइयाँ एक दूसरे पर दृष्टिगत हैं । इसके अवलोकन से यह भी स्पष्ट होता है कि कार्यात्मक ईकाइयों की संख्या, कार्यों की संख्या की वृद्धि के साथ–साथ बढ़ती है। इन दो मानों का सह सम्बन्ध r= +0.93 है।

जनसंख्या कार्याधार (Population Threshold)

वस्तुतः किसी कार्य की स्थापना तथा अस्तित्व हेतु विक्रय या माँग की न्यूनतम मात्रा की आवश्यकता को उस कार्य का जनसंख्या कार्याधार कहते हैं । सेवा केन्द्रों की भूमिका तथा कार्यात्मक प्रणाली को जानने के लिए कार्याधार एवं वस्तु की सीमा के सम्बन्ध में जानकारी करना अति आवश्यक है । इस विचारधारा की झलक यद्यपि क्रिस्टालर (1933) द्वारा प्रतिपादित केन्द्रीय स्थल सिद्धान्त से मिलती है परन्तु बेरी एवं गैरीसन (1958) ने इस संकल्पना को पूर्णतया स्पष्ट करके प्रतिपादित किया है । इसके अतिरिक्त इस संकल्पना के सम्बन्ध में विभिन्न विद्वानों ने अपने मत प्रस्तुत किये हैं जिनमें कुछ विद्वानों के विचार इस प्रकार है कार्टर (1976) के अनुसार कार्याधार वह न्यूनतम जनसंख्या है, जो किसी एक सेवा केन्द्र के सहारे के लिए अनिवार्य होती है । कार्याधार की संकल्पना का वर्णन करते हुए डिंकिन्सन (1972) ने लिखा है कि किसी भी सेवा का

कार्याधार एक न्यूनतम पूर्ति है, जो किसी सेवा के सहारे के लिए इच्छित है । जैसे– एक विद्यालय के बालकों की न्यूनतम संख्या प्राप्त करने के लिए एक निश्चित जनसंख्या की आवश्यकता होती है । ठीक इसी प्रकार अस्पताल, पुस्तकालय व अन्य केन्द्रीयकृत सेवाओं की पूर्ति हेतु भी एक निश्चित कार्याधार की आवश्यकता होती है । इस कार्याधार की निश्चितता एक निश्चित क्षेत्रफल, जनसंख्या का घनत्व, आय, आवश्यकता तथा पसन्दगी पर निर्भर करती है। इसके अतिरिक्त सभी सेवाओं के बीच स्थानिक प्रतिस्पर्धा का महत्व भी इस कार्याधार की सीमा निश्चित करता है ।

सिंह (1973) के मतानुसार 'कार्याधार एक निश्चित कार्य को अस्तित्व में लाने के लिए एवं विक्रय शक्ति की न्यूनतम मात्रा को निर्धारित करने के लिए आवश्यक होती है।' अर्थात् किसी दिए हुए कार्य के सहारे के लिए न्यूनतम इच्छित उपभोक्ताओं की संख्या को जनसंख्या कार्याधार कहते है (बुन्ज, 1969)। जनसंख्या कार्याधार के सम्बन्ध में अपने विचार व्यक्त करते हुए मिश्र ने कहा कि 'कार्याधार वह न्यूनतम जनसंख्या है जो किसी कार्य के दीर्घायु हेतु आवश्यक है (मिश्र, 1983) । किसी बस्ती को एक विशेष कार्य के निस्पादन हेतु कितनी जनसंख्या की आवश्यकता होती है, इसे जनसंख्या कार्याधार कहते हैं (खान, 1987)। जनसंख्या कार्याधार में एक कार्य से दूसरे कार्य में विभिन्नता पायी जाती है । जो कि कार्यों के महत्व द्वारा निर्धारित होती है यथा– संचार व्यवस्था, स्वास्थ्य एवं व्यापार आदि जैसी सेवाओं के लिए उच्च सीमा स्तर जबकि प्राथमिक स्वास्थ्य कर्मचारी, प्राइमरी स्कूल हेतु निम्न स्तर पर कार्याधार की आवश्यकता होती है । इससे यह स्पष्ट होता है कि सेवा केन्द्र की प्रणाली में कार्यों की रिक्तता की पहचान हेतु यह एक लाभदायक एवं महत्वपूर्ण संकल्पना है ।

नियोजनकर्ता जनसंख्या कार्याधार के आधार पर किसी क्षेत्र विशेष की समाकलित योजना आसानी से प्रतिपादित कर सकता हैं । उन सभी अधिवासों के लिए जो कार्याधार की तुलना में अधिक जनसंख्या रखते हैं और वहाँ वह कार्य नहीं होता है, ऐसी स्थिति में वहाँ उस कार्य की स्थापना की जानी चाहिए (सेन, 1971) । इसके अतिरिक्त जहां जनसंख्या कार्याधार तुलना में जनसंख्या कम है, उन अधिवासों में सन्तुलित दृष्टि से कार्यों की स्थापना के लिए यह विचारधारा मूल्यवान है । जनसंख्या कार्याधार का आधार क्षेत्र में सामाजिक–आर्थिक विस्तार हेतु उपयुक्त सम्भव स्थिति की प्राप्ति में सहायक होता है। यह संकल्पना कार्यात्मक रिक्तता की प्राप्ति तथा सम्पूर्ण क्षेत्र के संतुलित विकास को बनाये रखने एवं उसकी प्रमुखता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं । विभिन्न कार्यों का जनसंख्या कार्याधार निर्धारित करने के लिए हैगेट एवं गुनावारडेना (1964) महोदय ने रीड़ मुंच विधि का प्रयोग किया है, जिसे माध्य जनसंख्या कार्याधार कहते हैं ।

जनसंख्या कार्याधार ज्ञात करने की विधियाँ– जनसंख्या कार्याधार ज्ञात करने की कई विधियाँ प्रचलित हैं । मध्यमान जनसंख्या कार्याधार निकालने के लिए समस्त सेवा केन्द्रों को अवरोही क्रम में नियोजित कर लेने के पश्चात् प्रत्येक सेवा केन्द्र के आगे उनमें सम्पादित होने वाले कार्यों को भी चिन्हित कर लेते हैं । न्यूनतम जनसंख्या ज्ञात करने के लिए जहाँ एक विशेष कार्य स्थित होता है उसे ही उसका जनसंख्या कार्याधार कहते हैं । कभी–कभी ऐसा होता है कि कोई कार्य किसी सेवा केन्द्र पर पाया जाता है जबकि कई सेवा केन्द्रों पर वह कार्य नहीं होता । लेकिन जनसंख्या की निश्चित सीमा पर वह कार्य सभी केन्द्रों पर पाया जाता है, उसे संतृप्त बिन्दु कहते हैं । संतृप्त बिन्दु एवं प्रवेश बिन्दु के मध्य स्थान को प्रवेश क्षेत्र के नाम से पहचानते हैं । इस आधार पर विभिन्न कार्यों का जनसंख्या कार्याधार ज्ञात कर लेते हैं, जो कि प्रवेश बिन्दु एवं सीमान्त क्षेत्र के मध्य स्थित प्रवेश क्षेत्र का मध्य बिन्दु होता है । प्रत्येक कार्य का मध्यमान जनसंख्या कार्याधार सारणी 5.3 में दर्शाया गया है ।

सारणी संख्या 5.3

कार्यों का जनसंख्या कार्याधार

कार्य	मध्यमान जनसंख्या कार्याधार	कार्य	मध्यमान जनसंख्या कार्याधार
प्राइमरी स्कूल	1823	जिला मुख्यालय	96795
जूनियर हाई स्कूल	1823	कोआपरेटिव सोसाइटी	1823
हाई स्कूल	2084	पुस्तक विक्रय केन्द्र	2084
इण्टर कालेज	2760.5	प्रिन्टिग प्रेस	4390
डिग्री कालेज	33640	जूते की दुकान	1823
तकनीकी संस्थान	33640	मिठाई की दुकान	1823
उप पोस्ट आफिस	4928	टी0वी0/रेड़ियों की दुकान	3800
शाखा डाकघर	1823	फोटोग्राफर	3800
टेलीफोन एक्सचेंज	1823	होटल	26905
रेलवे स्टेशन	7447	सिनेमा घर	9995
बस स्टाप	1823	बैंक	2049
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	3090	टैक्टर/आटो मरम्मत केन्द्र	3862
मातृ शिशु कल्याण केन्द्र	3090	कपड़े की दुकान	1823
अस्पताल	4648	लोहे की दुकान	3862
प्राइवेट डाक्टर	1823	दर्जी	1823
मेडिकल स्टोर	2641	पैट्रोल पम्प	11829
कृतिम गर्भाधान केन्द्र	2690.5	बिजली यन्त्रों की दुकान	2049
पशु चिकित्सालय	2546	धर्मशाला	4444
पुलिस स्टेशन	2049	पब्लिक लाइब्रेरी	33640
ब्लाक मुख्यालय	2628	फलों की दुकान	1823
तहसील मुख्यालय	9773	साइकिल मरम्मत की दुकान	1823

सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक प्रणाली में जनसंख्या कार्याधार की उपयोगिता ज्ञात करने के साथ–साथ इन मानों का प्रयोग केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिये भी करते हैं जिसके आधार पर बाद में सेवा केन्द्रों को विभिन्न समूहों/पदानुक्रमों में विभक्त कर सेवा केन्द्रों का सापेक्षिक महत्व ज्ञात करने का प्रयास किया है ।

कार्यात्मक पदानुक्रम (Functional Hierarchy)

संकल्पना– पदानुक्रम की अवधारणा का प्रादेशिक अध्ययन में विशेष महत्व है । इसके माध्यम से सम्पूर्ण प्रदेशों को वर्गों में विभाजित कर शुद्धतापूर्वक ज्ञान प्राप्त किया जा सकता है । इसके आधार पर अध्ययन क्षेत्र के आदर्श कार्यात्मक समाकलन के सम्बन्ध में नियोजित रूपरेखा प्रस्तुत की जा सकती है ।

पदानुक्रम से तात्पर्य अधिवासों को उनकी आकृति एवं अन्य विशेषताओं यथा उनके द्वारा प्रतिपादित विविध प्रकार के कार्यों एवं सुविधाओं के आधार पर विभिन्न श्रेणियों में विभाजन से है । भट्ट (1967) के अनुसार पदानुक्रम संकल्पना से तात्पर्य बस्तियों का सापेक्षिक महत्व के आधार पर वर्गीकरण करना है । पदानुक्रम सामूहिक तन्त्र को उर्ध्वाधर आयाम के रूप में भी समझा जा सकता है जो कि स्थानीय आयाम के पूरक है ईट्स (1976) लेकिन कभी–कभी स्पष्ट समूह पाया जाना कठिन है, जैसा कि कार्थर्स (1957) का मत है यह सोचना अधिक सुविधायुक्त है कि उनको एक कोटि या पदानुक्रमिक वर्गों या क्रमों में संगठित करते हैं । यद्यपि यह प्रस्तावित विभाजन सदैव स्पष्ट नहीं हो सकता ।

स्थानीय विश्लेषण में पदानुक्रम वर्ग प्रणाली का विचार क्रिस्टालर के चिरसम्मत केन्द्रीय स्थान से ही अस्तित्व में आया। ऐसा स्थान जो आस–पास न रहने वाले व्यक्तियों को एक या एक से अधिक सेवायें उपलब्ध करता है, उसे केन्द्रीय स्थान कहते हैं क्रिस्टालर (1966) । क्रिस्टालर महोदय के अनुसार पदानुक्रम का वितरण प्रतिरूप केन्द्रीय स्थानों के तीन प्रमुख सिद्धान्तों पर आधारित है ।

(1) बाजार सिद्धान्त, (2) यातायात सिद्धान्त (3) प्रशासनिक सिद्धान्त

क्रिस्टालर के सिद्धान्त में बाजार सिद्धान्त सबसे अधिक महत्वपूर्ण है । क्योंकि केन्द्र स्थलों की स्थिति सबसे अधिक $K = 3$ नियम के अनुसार होती है । इस मॉडल में K सबसे बड़े केन्द्र स्थलों के बराबर होता है । जबकि दूसरे दो सिद्धान्तों में यह $K = 4$ एवं $K = 7$ के नियमानुसार होता है । केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त के प्रतिमान की परीक्षा बाद में उलमैन (1945) एवं लॉस (1954) ने कुछ परिवर्तन करके प्रतिपादित किया । यद्यपि क्रिस्टालर द्वारा प्रतिपादित केन्द्र स्थल सिद्धान्त की बहुत आलोचनायें हुईं । फिर भी इस सिद्धान्त का व्यवहारिक महत्व अवश्य है (सिंह, 1971) क्रिस्टालर के सिद्धान्त की समीक्षा

इस बात को ध्यान में रखकर करते हैं कि उनके द्वारा प्रस्तुत सिद्धान्त आदर्श परिस्थिति में केन्द्र स्थलों की स्थिति से सम्बन्धित हैं । इसमें केवल आर्थिक घटक ही कार्य कर रहे हैं । ऐसी स्थिति में उनका सिद्धान्त एक ऐसा आदर्श प्रस्तुत करता है जिसके विचलनों की व्याख्या बदलती दिशाओं से की जा सकती है । इसे वास्तवितक परिस्थितियों के सन्दर्भ में सुधारा जा सकता है । यह सिद्धान्त अनेक शोध छात्रों के लिए आधारभूत सामग्री प्रस्तुत करता है । पदानुक्रम ज्ञात करने के लिए अनेक विधियाँ प्रचलित हैं । प्रथम विधि में केन्द्रों के द्वारा उपलब्ध करायी गयी सेवाओं तथा वस्तुओं के आधार पर अनुमान किया जाता है । दूसरी विधि में किसी केन्द्र पर वस्तुओं तथा सेवाओं के लिए निर्भर क्षेत्र की गणना की जाती है । इस क्षेत्र में एबाईदून (1967), बेरी तथा गैरीसन (1958), स्टेफोर्ड तथा स्मेल्स (1961) ने सेवाओं को आधार माना है । बेरी (1968), स्काट (1964), ब्रेसी (1953), ब्रश (1953), एवं मेफ़ील्ड (1967) ने मांग क्षेत्र पर अपना ध्यान केन्द्रित किया है । इस क्षेत्र में रोल (1960), एवं कैरथर (1962) आदि विद्वानों ने भी सुविधाओं और मांग के क्षेत्र जैसे दोनो ही तथ्यों पर बराबर ध्यान दिया है । इन विद्वानों के अतिरिक्त कुछ प्रसिद्ध भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने भी पदानुक्रम निर्धारण करने में अपना महत्वपूर्ण सहयोग दिया है । इस क्षेत्र में सिंह (1955), जोशी (1968), राव (1964) एवं पाण्डेय (1970) द्वारा प्रस्तुत कार्य महत्वपूर्ण हैं। बाद में इस दिशा में कुछ अन्य भूगोल वेत्ताओं जैसे कार (1960), बनमाली (1968), मिश्रा (1976), सिद्दीकी (1969), जयसवाल (1973), विश्वास (1978), सिंह (1971), तथा मण्डल (1975) ने भी किया । उक्त अध्ययन अनुभाविक ही नहीं वरन् संख्यकीय स्थिति को भी स्पष्ट करता है । मिश्र (1981) ने हमीरपुर जनपद के 59 सेवा केन्द्रों का अध्ययन प्रस्तुत किया और अनुभाविक एवं सांख्यकीय विधियों को अपनाते हुये 54 कार्यों के आधार पर इन सेवा केन्द्रों को 4 वर्गों में विभाजित किया है । मिश्र द्वारा प्रस्तुत कार्यात्मक पदानुक्रम निर्धारण की विधियों को अपनाते हुए कई शोध छात्रों यथा खान (1987), पाल (1993), गुप्त (1994) आदि ने विचार प्रस्तुत किए ।

केन्द्रीयता (Centrality)

अधिवास प्रणाली पदानुक्रम निर्धारण में केन्द्रीयता की परिकल्पना एक महत्वपूर्ण अंग है । बस्तियों का पदानुक्रमण केन्द्रीयकरण पर आधारित है क्योंकि केन्द्रीयता की सहायता से किसी भी सेवा केन्द्र का आपेक्षिक महत्व ज्ञात किया जा सकता है । अधिवासों का पदानुक्रमण निश्चित करते समय केन्द्रीयता तथा केन्द्रीय प्रकार्य जैसे प्रमुख शब्द स्वतन्त्रता के साथ बार–बार प्रयोग में लाये जाते हैं । किसी सेवा केन्द्र के

पदानुक्रमण में कोई विशेष स्थान दिए जाने के लिए उसकी केन्द्रीयता का मूल्यांकन करना अत्यधिक आवश्यक हो जाता है । इस सम्बन्ध में प्रमुख समस्या केन्द्रीयता का आकंलन करना है । इस आकलन के लिए कुछ विद्वान सर्वव्यापी प्रकार्यों पर ही विचार करते है जबकि इसके विपरीत कुछ विद्वान सर्वव्यापी प्रकार्यों के साथ–साथ अन्य प्रकार्यों पर भी ध्यान देते हैं ।

केन्द्रीयता पर विचार करते सगरा भट्ट (1976) ने बताया कि गतिशील दृष्टिकोण से यह ध्यान रखना चाहिए कि किसी अधिवास में वर्तमान समय में स्थित सेवाओं या प्रकार्यों के महत्व पर ही नही वरन् उनकी सम्भावनाओं पर भी विचार किया जाना चाहिए। खान (1977) का मत है कि केन्द्रीयता किसी क्षेत्र की जनसंख्या के उपभोक्ता व्यवहार का प्रदर्शन मात्र है, जिसके आधार पर केन्द्रीय स्थानों को आरोही अथवा अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जा सकता है । केन्द्रों की केन्द्रीयता का आभास कांफी हद तक उसके जनसंख्या आकार से भी हो सकता है लेकिन यह आवश्यक नहीं कि आकार में बड़ें केन्द्र की केन्द्रीयता अपेक्षाकृत कम हो । केन्द्रीयता का मापन या निर्धारण भिन्न–भिन्न प्रकार से हो सकता है और केन्द्रों का बहुचर्चित पदानुक्रम भी प्रायः इसी के आधार पर बनाया जाता है ।

केन्द्रीयता के मूल्यांकन में कुछ विधि तन्त्रीय समस्याएं सम्मुख आती है । अभी तक कई विधियाँ प्रयोग में लायी गयी हैं लेकिन आज तक कोई मानक विधि केन्द्रीयता को निश्चित करने के लिए प्राप्त नहीं की जा सकी है । क्रिस्टालर ने दक्षिणी जर्मनी में केन्द्रीय स्थानों की केन्द्रीयता को नापने के लिए टेलीफोन संख्या के आधार पर निम्न सूत्र का प्रतिपादन किया है –

$$Z_2 = T_z - \left\{E_z \frac{Ig}{Eg}\right\}$$

जहाँ पर,

T_z= स्थानीय टेलीफोनों की संख्या; E_z= स्थानीय निवासियों की संख्या;

I_g= क्षेत्रीय टेलीफोनों की संख्या; E_g= क्षेत्रीय निवासियों की संख्या ।

लेकिन यह विधि भारत जैसे विकासशील देश के केन्द्र स्थानों की केन्द्रीयता मान के आकलन के लिए उचित नहीं हैं । बेरी तथा गैरीसन (1958) ने केन्द्रीयता नापने के लिए जनसंख्या कार्याधार विधि की खोज की । गारमैन ने स्केलोग्राम तकनीक का प्रयोग अधिवासों का पदानुक्रम सुनिश्चित करने के लिए किया । प्रसिद्ध विद्वान ब्रश तथा ब्रेशी (1967) ने केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिए निम्न दो विधियों का प्रयोग किया–

(अ) किसी केन्द्र में व्यापारिक एवं सेवाओं की वर्तमान स्थिति के अनुसार से ।

(ब) उस सम्पूर्ण क्षेत्र की माप जो किसी केन्द्र पर समान और सेवाओं के लिए निर्भर हो ।

कुछ भारतीय भूगोलवेत्ताओं यथा– वनमाली (1970), सेन (1975), नित्यानन्द एवं बोस (1976) तथा खान एवं त्रिपाठी (1976) ने सेवा केन्द्रों या केन्द्रीय स्थानों की केन्द्रीयता को ज्ञात करने के लिए जनसंख्या कार्याधार विधि का प्रयोग किया । मिश्र (1981) ने जनसंख्या कार्याधार, स्केलोग्राम विधि एवं बस्ती सूचकांक विधि को हमीरपुर जनपद के सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम को निर्धारित करने के लिए आधार माना है ।

जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना के आधार पर क्रिस्टालर, सेविन, गोडलुण्ड, कार तथा काशीनाथ सिंह ने सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता ज्ञात की है । इसके अतिरिक्त जायसवाल (1973) ने गोडलण्ड एवं काशीनाथ सिंह के सूत्रों का संशोधितरूप पूर्वी गंगा–यमुना दोआब के सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिए किया है, जो निम्न प्रकार हैं –

$$C = \frac{N \times 100}{P}$$

जहाँ,

C = केन्द्रीयता; N = सेवा केन्द्रों पर व्यापार आदि विभिन्न कार्यों में लगे व्यक्तियों की संख्या; P = इन समस्त उपर्युक्त कार्यों में लगी हुई प्रादेशिक जनसंख्या।

वर्तमान कार्य में प्रयुक्त विधियाँ (Methods Used in the Present Work)

जैसा कि पूर्व पक्तियों में स्पष्ट किया जा चुका है कि सेवा केन्द्रों के महत्व का निर्धारण उनमें सम्पन्न होने वाले विविध प्रकार के कार्यों पर निर्भर करता है । सेवा केन्द्रों में सम्पन्न होने वाले प्रत्येक कार्य का महत्व बराबर नहीं होता, जैसे– प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाई स्कूल की अपेक्षा एवं हाईस्कूल, इण्टर कालेज की अपेक्षा और इण्टर कालेज डिग्री कालेज की अपेक्षा कम महत्वपूर्ण है। इसी प्रकार के उदाहरण स्वास्थ्य, संचार व्यवस्था, और प्रशासनिक सेवाओं के रूप में भी दिये जा सकते है । इस प्रकार अन्य समरूप कार्यों के पदानुक्रम में अत्याधिक विभिन्नता मिलती है। किसी भी सेवा केन्द्र में कार्यों को संख्या के रूप में नहीं बल्कि पदानुक्रम के रूप में समझा जाना चाहिए । इसलिये कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम का स्तर जितना ही ऊँचा होगा उस स्थान के कार्यों की केन्द्रीयता भी उतनी ही उच्च स्तर की होगी । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता को श्रेणीबद्ध करने के लिये अग्राकिंत विधियाँ प्रयुक्त की गई हैं–

कार्याधार विधि– बाँदा जनपद में सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम निर्धारण हेतु मध्यमान जनसंख्या कार्याधार को आधार माना गया है । इसी विधि के आधार पर पदानुक्रम के अध्ययन के लिये मूल्य निम्न सूत्र की सहायता से ज्ञात किया जा सकता है ।

$$\text{मूल्य} = \frac{\text{कार्यों का मध्यमान जनसंख्या कार्याधार}}{\text{निम्न श्रेणी के कार्यों का मध्यमान जनसंख्या कार्याधार}}$$

उपरोक्त सूत्र की सहायता से प्राप्त परिणाम सारणी 5.4 में प्रदर्शित किये गये हैं।

सारणी संख्या 5.4

जनसंख्या कार्याधार विधि के अनुसार कार्य एवं उनका मूल्य

कार्य	मूल्य (भार)	कार्य	मूल्य (भार)
प्राइमरी स्कूल	1	जिला मुख्यालय	53.09
जूनियर हाईस्कूल	1	कोआपरेटिव सोसायटी	1
हाईस्कूल	1.44	पुस्तक विक्रय केन्द्र	1.27
इण्टरकालेज	1.51	प्रिन्टिंग प्रेस	2.40
डिग्री कालेज	18.45	जूते की दूकानें	1
तकनीकी संस्थान	18.45	मिठाई की दूकान	1
उप पोस्ट आफिस	2.76	टी0वी0/रेडियों दूकान	2.08
शाखा डाकघर	1	फोटोग्राफर	2.08
टेलीफोन एक्सचेन्ज	1	होटल	14.79
रेलवे स्टेशन	1.50	सिनेमा घर	5.48
बस स्टाप	1	बैंक	1.12
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	1.69	टैक्ट्रर/टैम्पो मरम्मत केन्द्र	2.11
मातृ शिशु कल्याण केन्द्र	1.69	कपड़े की दूकान	1
अस्पताल	2.54	लोहे की दूकान	2.11
प्राइवेट डाक्टर	1	दर्जी	1
मेडिकल स्टोर	4.44	पेट्रोल पम्प	6.48
कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	1.47	बिजली के यन्त्रों की दूकान	1.12
पशु चिकित्सालय	1.39	धर्मशाला	2.43
पुलिस स्टेशन	1.12	पब्लिक लाइब्रेरी	1
ब्लाक मुख्यालय	1.44	फलों की दूकान	1
तहसील मुख्यालय	5.37	साईकिल की दूकान	1

मध्यमान जनसंख्या कार्याधार के आधार पर प्रत्येक कार्य का मूल्य ज्ञात करने के उपरान्त विभिन्न कार्यों की उपस्थिति की आवृत्ति उनके मूल्यों से गुणित की जाती है। इसे अन्त में केन्द्रीयता का मान ज्ञात करने के लिये जोड़ दी जाती है । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत 40 चयनित सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता सारणी 5.5 से स्पष्ट है ।

सारणी संख्या 5.5

जनसंख्या कार्याधार पर आधारित केन्द्रीयता मूल्य

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	जनसंख्या 1991	केन्द्रीयता	कोटिक्रम
1.	बाँदा	19795	1831.17	1
2.	अतर्रा	33640	965.55	2
3.	बबेरू	11829	442.11	3
4.	मर्का	10340	36.38	30

5.	बिसण्डा	9206	120.02	5
6.	नरैनी	8995	319.4	4
7.	कुर्रही	8591	54.95	22
8.	कमासिन	8184	90.69	11
9.	तिन्दवारा	7975	55.12	21
10.	तिन्दवारी	7523	98.02	7
11.	मटौंध	7447	96.74	8
12.	खपटिहा कलॉ	6394	75.11	12
13.	रसिन	5702	101.62	6
14.	सिन्धनकलॉ	5490	51.27	24
15.	ओरन	5404	74.77	13
16.	जसपुरा	5311	72.26	14
17.	पपरेन्दा	5192	58.86	17
18.	जारी	5128	40.70	29
19.	मुरवल	4928	48.74	25
20.	पतवन	4812	40.96	28
21.	पैलानी	4444	57.15	19
22.	कालिंजर	4417	58.85	18
23.	बिलगाँव	4363	52.51	23
24.	खुरहण्ड	4227	93.87	9
25.	गहुवा	3876	64.79	15
26.	करतल	3854	61.22	16
27.	गिरवाँ	3816	46.86	26
28.	फतेहगंज	3784	29.47	31
29.	बदौसा	3646	79.89	11
30.	चिल्ला	3201	46.74	27
31.	लामा	3090	27.03	32
32.	चंदवारा	3062	26.96	33
33.	पलरा	2781	18.93	39
34.	नहरी	2740	19.02	38
35.	बेरांव	2641	20.15	36
36.	जौरही	2546	21.59	35
37.	भभुवा	2535	19.19	37
38.	हथौड़ा	2084	23.23	34
39.	भरतकूप	2049	56.07	20
40.	औगासी	1823	13	40

केन्द्रीयता का योग= 5510.96

औसत 137.774 = 138

सर्वप्रथम समस्त सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता का योग करके उसका मध्यमान ज्ञात कर लेते हैं । मध्यमान के आधार पर सेवा केन्द्रों को निम्न पदानुक्रमीय वर्गों में विभक्त किया जा सकता है –

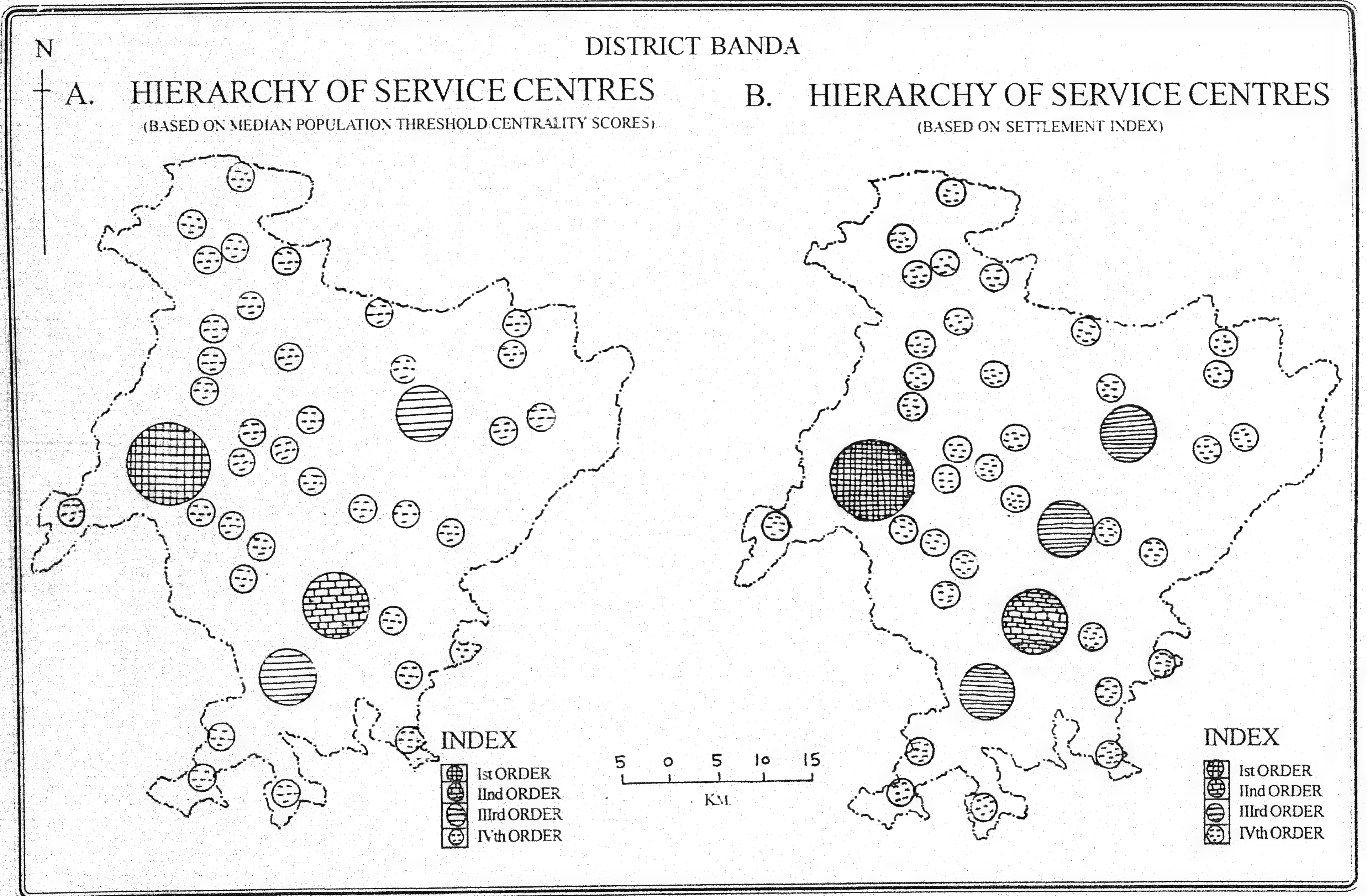
1. वे सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यलब्धी 138 से कम है ।
2. वे सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यलब्धी औसत से अधिक परन्तु औसत के चार गुने 552 से कम ।
3. वे सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यलब्धी औसत के चार गुने 552 से अधिक परन्तु आठ गुने 1104 से कम ।
4. वे सेवा केन्द्र जिनकस केन्द्रीयता मूल्य औसत के आठ गुने 1104 से अधिक है ।

सारणी संख्या 5.6

मध्यमान जनसंख्या कार्याधार विधि के आधार पर ज्ञात केन्द्रीयता के पदानुक्रमीय समूह

पदानुक्रमीय वर्ग	श्रेणी	सेवा केन्द्रों की संख्या	सेवा केन्द्रों की कोड संख्या
प्रथम वर्ग	1104 से अधिक (औसत के 8 गुने से अधिक)	1	1
द्वितीय वर्ग	552 से 1104 (औसत के चार गुने से कम एवं 3 गुने से अधिक)	1	2
तृतीय वर्ग	138 – 552 (औसत के तीन गुने से कम एवं 2 गुने से अधिक)	2	3, 6
चतुर्थ वर्ग	औसत 138 से कम	36	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि प्रथम वर्ग में एक सेवा केन्द्र, बाँदा है । इस केन्द्र का केन्द्रीयता मूल्य 1831.17 है । द्वितीय वर्ग में एक सेवा केन्द्र, अतर्रा आता है उसका केन्द्रीयता मूल्य 965.55 है । जबकि तृतीय वर्ग में दो सेवा केन्द्र (बबेरू एवं नरैनी) आते है इनका केन्द्रीयता मूल्य क्रमशः 442.11 व 319.4 है । चतुर्थ वर्ग में 36 सेवा केन्द्र आते है (चित्र संख्या–5.3ए) । जिनका केन्द्रीयता मूल्य औसत 138 से कम है ।


DISTRICT BANDA

A. HIERARCHY OF SERVICE CENTRES

(BASED ON MEDIAN POPULATION THRESHOLD CENTRALITY SCORES)

B. HIERARCHY OF SERVICE CENTRES

(BASED ON SETTLEMENT INDEX)

N
INDEX
Ist ORDER
IInd ORDER
IIIrd ORDER
IVth ORDER
5 0 5 10 15
KM.
INDEX
Ist ORDER
IInd ORDER
IIIrd ORDER
IVth ORDER

FIG - 5.3

बस्ती सूचकांक विधि– बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम निर्धारण हेतु बस्ती सूचकांक तकनीक का प्रयोग भी किया गया है । यह तकनीक केन्द्रीयता मूल्य ज्ञात करने की कुछ अधिक शुद्ध विधि है । इसमें सम्पूर्ण क्षेत्र को ध्यान में रखकर कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य ज्ञात किया जाता है। इसलिये इस तकनीक द्वारा ज्ञात पदानुक्रम प्रादेशिक प्रतिरूप को प्रदर्शित करता है । कार्यात्मक मूल्य अग्राकिंत सूत्र की सहायता से ज्ञात किया जा सकता है –

$$\text{F.C.V.} = \frac{1 \times 100}{\sum F}$$

जहाँ, F.C.V. = कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य; $\sum F$= समस्त सेवा केन्द्रों में एक कार्य की आवृत्तियों का योग ।

उपर्युक्त समीकरण के आधार पर प्रत्येक कार्य का कार्यात्मक केन्द्रीयता का मान ज्ञात किया गया है, जो सारणी संख्या 5.7 से स्पष्ट है ।

सारणी संख्या 5.7

कार्यों का कार्यात्मक केन्द्रीयता मान

कार्य	केन्द्रीयता मूल्य	कार्य	केन्द्रीयता मूल्य
प्राइमरी स्कूल	0.59	जिला मुख्यालय	100
जूनियर हाईस्कूल	1.12	कोआपरेटिव सोसायटी	270
हाईस्कूल	3.03	पुस्तक विक्रय केन्द्र	0.90
इण्टरकालेज	3.33	प्रिन्टिग प्रेस	2.17
डिग्री कालेज	20	जूते की दूकानें	0.74
तकनीकी संस्थान	25	मिठाई की दूकान	0.46
उप पोस्ट आफिस	4.16	टी0वी0/रेडियों दूकान	0.74
शाखा डाकघर	3.33	फोटोग्राफर	0.93
टेलीफोन एक्सचेन्ज	2.27	होटल	0.83
रेलवे स्टेशन	14.28	सिनेमा घर	11.11
बस स्टाप	2.12	बैंक	1.88
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	3.22	टैक्ट्र/टैम्पो मरम्मत केन्द्र	2.04
मातृ शिशु कल्याण केन्द्र	3.22	कपड़े की दूकान	0.58
अस्पताल	5	लोहें की दूकान	1.21
प्राइवेट डाक्टर	0.48	दर्जी	0.50
मेडिकल स्टोर	0.76	पेट्रोल पम्प	14.28
कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	3.44	बिजली यन्त्रों की दूकान	0.95
पशु चिकित्सालय	3.03	धर्मशाला	4.76
पुलिस स्टेशन	2.56	पब्लिक लाइब्रेरी	14.28
ब्लाक मुख्यालय	11.11	फलों की दूकान	0.87
तहसील मुख्यालय	25	साईकिल की दूकान	1.52

सारणी 5.7 के कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्यों का प्रयोग बस्ती सूचकांक निकालने के लिये किया गया है । अघोलिखित सूत्र की मदद से बस्ती सूचकांक ज्ञात किया जा सकता है –

S.I. = F.C.V. X OF

जहाँ,

S.I.= बस्ती सूचकांक; F.C.V.= कार्यात्मक केन्द्रीयता मान; OF= सेवा केन्द्रों में कार्यों की उपस्थिति ।

उपर्युक्त सूत्र की सहायता से प्राप्त बस्ती सूचकांक को सारणी 5.8 में प्रदर्शित है। इसका प्रयोग कार्यात्मक महत्व के अनुसार सेवा केन्द्रों को पदानुक्रमीय ढंग से श्रेणीबद्ध करने में किया गया है ।

सारणी संख्या 5.8

बस्ती सूचकांक (**Settlement Index**)

सेवा केन्द्र	बस्ती सूचकांक	सेवा केन्द्र	बस्ती सूचकांक
बाँदा	1296.87	पैलानी	53.23
अतर्रा	585.05	कालिंजर	55.51
बबेरू	263.35	बिलगाँव	43.44
मर्का	57.8	खुरहण्ड	86.16
बिसण्डा	178	गडुवा	64.49
नरैनी	262.85	करतल	39.81
कुर्रही	48.26	गिरवाँ	40.76
कमासिन	85.37	फतेहगंज	42.45
तिन्दवारा	48.43	बदौसा	70.89
तिन्दवारी	73.91	चिल्ला	57.52
मटौंध	95.78	लामा	30.53
खपटिहा कलॉ	32.30	चंदवारा	37.74
रसिन	75.39	पलरा	27.13
सिन्धनकलॉ	56.48	नहरी	30.31
ओरन	77.5	बेर्राव	28.43
जसपुरा	77.17	जौरही	26.77
पपरेन्दा	48.94	भभुवा	23.01
जारी	29.36	हथौड़ा	31.43
गुरवल	21.57	भरतकूप	72.07
पतवन	31.11	औगासी	17.67

सारणी 5.8 में अध्ययन क्षेत्र के प्रत्येक सेवा केन्द्र का प्रादेशिक महत्व स्पष्ट होता है । बाँदा का केन्द्रीयता सूचकांक (1296.87) सबसे अधिक है जबकि सबसे कम

केन्द्रीयता सूचकांक वाला औगासी (17.67) है । अतर्रा (585.05) एवं बबेरू (263.35) क्रमशः द्वितीय एवं तृतीय स्थान में आते है इसके अलावा क्रमानुसार बस्ती सूचकांक की दृष्टि से नरैनी (265.85), बिसण्डा (178.00), खुरहण्ड (86.16), मटौंध (85.78) तथा कमासिन (85.37) आते है । शेष 32 सेवा केन्द्रों में केन्द्रीयता सूचकांक 80 से कम है ।

सारणी संख्या 5.9

बस्ती सूचकांक के आधार पर सेवा केन्द्रों की संख्या और पदानुक्रमिक वर्ग

पदानुक्रम	श्रेणी	प्रत्येक वर्ग के सेवा केन्द्रों की संख्या	प्रत्येक सेवा की संख्याओं का संकेत
प्रथम क्रम	800 से अधिक	1	1
द्वितीय क्रम	400 से 800	1	2
तृतीय क्रम	100 से 400	3	3, 5, 6
चतुर्थ वर्ग	100 से कम	35	4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

बस्ती सूचकांक के अनुसार क्षेत्र के सेवा केन्द्रों को चार पदानुक्रमिक वर्गों में विभाजित किया गया है (चित्र संख्या–5.3बी) ।

प्रथम कोटि– प्रथम कोटि के अन्तर्गत बाँदा सेवा केन्द्र आता है । यहाँ का बस्ती सूचकांक 1296.87 है । यह एक विकसित केन्द्र है । इसी कारण यह सहायक क्षेत्रों में नियन्त्रण रखने में सहायक है । वर्तमान समय में यह जिला मुख्यालय होने के साथ ही चित्रकूटधाम मण्डल का मुख्यालय भी है । यहाँ पर डिग्री कालेज, तकनीकी प्रशिक्षण संस्थान, तहसील मुख्यालय, एवं अन्य अनेक प्रशासनिक आर्थिक सामाजिक एवं सांस्कृतिक सुविधाये वृहद स्तर पर उपलब्ध हैं।

द्वितीय कोटि– इसके अन्तर्गत अतर्रा सेवा केन्द्र आता है। इसका बस्ती सूचकांक 585.05 है । यह एक उप प्रादेशिक नगर है । यहाँ पर तहसील मुख्यालय, पोस्ट ग्रेजुएट कालेज, राजकीय आयुर्वेदिक कालेज, सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र, राजकीय कृषि फार्म एवं अन्य अनेक सामाजिक आर्थिक सुविधायें पायी जाती हैं ।

तृतीय कोटि– इसके अन्तर्गत बबेरू, नरैनी एवं बिसण्डा आते हैं । जिनका बस्ती सूचकांक 100 से 400 के मध्य है । वास्तव में यह बाजार केन्द्र हैं । बबेरू एवं नरैनी

तहसील मुख्यालय हैं जबकि बिसण्डा ब्लाक मुख्यालय है । यहां पर इण्टर कालेज, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र होने के साथ–साथ परिवहन एवं संचार व्यवस्था तथा शैक्षणिक, व्यापारिक, स्वास्थ्य एवं अन्य विभिन्न प्रकार की मध्यम स्तरीय सुविधाये उपलब्ध हैं ।

चतुर्थ कोटि– इसके अन्तर्गत 35 सेवा केन्द्र आते हैं । इनका बस्ती सूचकांक 100 से कम है । इन सेवा केन्द्रों में केवल प्रारम्भिक कार्य ही किए जाते है यथा– जूनियर हाई स्कूल, डाकघर, टेलीफोन, प्राथमिक स्वास्थ्य कर्मचारी, दर्जी, साईकिल मरम्मत केन्द्र आदि आते है । इन सेवा केन्द्रों का सेवा क्षेत्र बहुत सीमित है । इन केन्द्रों पर कोई विशेष कार्य नहीं पाये जाते हैं ।

आकार एवं बस्ती सूचकांक का सम्बन्ध– सेवा केन्द्रों की जनसंख्या अत्यन्त अस्थिर प्रतिनिधि के रूप में वर्तमान एवं सम्भावित कार्यों हेतु सेवित है । ऐसा इसलिये होता है क्योंकि जनसंख्या विकास के साथ–साथ सेवाओं एवं कार्यों की मांग के प्रतिशत में भी बढ़ोत्तरी होती जाती है । बाँदा जनपद के सम्बन्ध में परीक्षण करने से इस तथ्य की पुष्टि होती है ।

REFERENCES

1. Abiodun, J.O. (1987), Urban Hierarchy in a Developing Country, Economic Geography, Vol. 63, PP. 347-367.
2. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. (1958), The Functional Basis of the Central Place Hierarchy, Econmic Geography, Vol. 34, PP. 145-154.
3. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L., (1958), A Note on Central Place Theory and the Range of a Good, Econmic Geography, 34, PP. 304-311.
4. Berry, B.J.L. et. al. (eds.), (1968), Spatial Analysis : A Reader in Statistical Geography Englewood. Cliffs. N.J., Printice Hall.
5. Bhat, L.S. (1967), Micro-Level Planning : A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, K.B. Publications, New Delhi, P. 45.
6. Biswas, S.K. (1978), Hirarchical Arrangement of Urban Centres of Burdwan District according to the Level of Potentiality, Geographical Review of India, Vol.40.
7. Bracey, J.E. (1953), Towns as Rural Service Centres, A Index of Centrality with Special Reference to Somerset, Transaction of the Institute of British Geographers, PP. 95-105.
8. Brush, J.E. (1953), The Hierarchy of Central Place in South Western Wisconsin, Geographical Review, 43, PP. 414-16.

9. Brush, J.E. and Bracey H.E., (1967), Rural Service Centres in Mysore, Mayer, H.M. and Kohn C.F. (eds.) Readings in Urban Geography, Central Book Depot, Allahabad, P. 213.

10. Bunge, K.W. (1969), Theoretical Geography, London Studies in Geography, Series C, London, P. 142.

11. Carter, H. Stafford, H.A. and Gilbert, (1970), Functions of Wales Towns Implication for Central Place Nations : Economic Geography, Vol. 46. PP. 25-38.

12. Carter, H. (1976), The Study of Urban Geography, London, P. 385.

13. Carruthers, W.I. (1957), A Classification of Service Centres in England and Wales, Geographical. Journal, Vol. CXXIII, PP. 371-385.

14. Christaller, W. (1933), Central Place in Southern Germany, Translated by Baskin, C.W. in (1977), Engle Wood Cliff, N.J. Prestice Hall.

15. Dickinson, R.E. (1972), City and Region : A Geographical Interpretation, London, P. 52.

16. Gunawardana, K.A. (1964), Service Centres in Southern Ceylon, Universiy of Cambridge Ph.D. Thesis.

17. Gupta, A.K. (1993), An Analytical Study of Service Centers in Lalitpur District Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.

18. Haggett, P. and Gunawardena, K.A. (1964), Determination of Population Threshold for Settlement Functions by Read Munch Method : Professional Geographer, Vol. 16, PP. 6-9.

19. Jayswal, S.N.P. (1973), Hierarchical Gradings of Service Centres of Eastern Part of Ganga-Yamuna Doab and their Role in Regional Planning as Quoted in Urban Geography in.Developing Countries, Singh R.L. (ed.), PP. 327-333.

20. Joshi, S.C. (1968), Functional Hierarchy of Urban Settlement, Kumar, Studies S, PP. 103-115.

21. Kar, N.R. (1960), Urban Hierarchy and Central Function around Calcutta in Lower West Bengal, India and their Significance, Proceedings of the I.G.U. Symposium in Urban Geography, London, PP. 253-274.

22. Khan, W. (1977), Extension Lecture on Integrated Rural Development, Hyderabad, N.I.C.D., P. 2.

23. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.

24. Khan, W. and Tripathi, R.N. (1976), Plan for Integrated Rural Development in Pauri Garhwal, N.I.C.D. Hyderabad, Chapter-III.

25. King, L.J. (1962), The Functional Role of Small Towns in Canterburg Area, Proceedings of the third North East Geographical Conference, Palmerston North, P. 139-149.

26. Losch, A. (1954), The Economics of Location, New Haven.

27. Mandal, R.B. (1975), Hierarchy of Central Places in Bihar Plain : N.G.J.I. Vol. 21, PP. 120-126.

28. Mayfield, R.C. (1967), A Central Place Hierarchy in Northern India, Quantitative Geography, Pt. 1, Illinois, PP. 120-166.

29. Misra, H.N. (1976), Hierarchy of Towns in the Umland of Allahabad, Vol. XIV, No. 1, P. 34.

30. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District, U.P., India, Unpublished Ph. D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, P. 123.

31. Misra, K.K. (1983), Identification of Functional Hierarchy of Service Centres in Hamirpur District, Paper Presented at the 4th NAGI Congress; Bombay University, P. 4.

32. Misra, K.K. (1987), Functional System of Service Centres in a Backward Economy, A Case Study of Hamirpur District, Indian National Geographer, Vol.2, No. 182, PP. 57-68.

33. Nityanand, P. and Bose, S. (1976), Integrated Tribal Development Plan for Keonjhar District, Orissa, N.I.C.D. Hyderabad.

34. Pandeya, P. (1970), Urban Hierarchy : An Assessment Impact of Industrialization on Urban Growth : A Case Study of Chhota Nagpur, Central Book Depot, Allahabad, PP. 163-175.

35. Pal, KetRam, Role of Small and Intermediate Towns in the Development Process of Bundelkhand Region U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.

36. Prakasa Rao, V.L.S. (1964), Towns of Mysore State, Asia Publishing House, Calcutta, PP. 45-53.

37. Ray, P. and Patil, B.R., (1977), Manual for Block Level Planning, The Macmillan Co., New Delhi, P. 27.

38. Scott, P. (1964), The Hierarchy of Central Places in Tasmania, The Australian Geography, Vol. 9, PP. 134-147.

39. Sen, L.K. and et. al. (1971), Planning for Rural Growth Centres for Integrated Area Development : A Study of Miryalguda Taluka, Hyderabad, P. 14.

40. Sen, L.K. and others, (1975), Growth Centres in Raichur District : An Integrated Area Development Plan for a District in Karnataka, N.I.C.D. Hyderabad Chapter III.

41. Siddiqui, N.A. (1969), Towns of Ganga-Ram Ganga Doab, Hierarchical Model, Geographical Outlook, Vol. 6, PP. 55-64.

42. Singh, G. (1973), Service Centres, their Functions and Hierarchy, Ambala Distt. Punjab (India), Ph.D. Thesis, Submitted to the University of Cincinati, Microfilm copy, P. 124.

43. Singh, O.P. (1971), Towards Determining Hierarchy of Service Centres, A Methodology for Central Place Studies, N.G.J.I. 17(a), PP. 172-77.

44. Singh, R.L. (1955), Urban Hierarchy in the Umland of Banaras, Journal of Scientific Research, B.H.U., PP. 181-190.

45. Srivastava, V.K. (1977), Periodic Markets and Rural Development Bahraich, Distt. : A Case Study, National Geographer, Vol. XII No.1, P. 47.

46. Stafford, H.A. (1963), The Functional Basis of Small Towns, Economic Geography, Vol. 39, PP. 165-174.

47. Thomas, E.N. (1960), Some Comments on the Functional Basis of Small Iowa Towns, Iowa Business Digest, Vol. 31, PP. 10-16.

48. Ullman, E. (1945), The Theory of Location for Cities : The American Journal of Sociology, Vol. 46, PP. 853-64.

49. Wanmali, S. (1970), Regional Planning for Social Facilities, A Case Study of Eastern Maharashtra, N.I.C.D. Hyderabad, P. 19.

50. Wanmali, S. (1963), Hierarchy of Towns in Vidarbha, India and its Significance for Regional Planning M.Phil. (Econ.) Dept. of Geography, London School of Economics (Two Parts) London, Mimoo.

51. Wanmali, S. (1970), Regional Planning for Social Studies. An Examination of Central Place Concept and their Application, N.I.C.D. Hyderabad, P. 19.

52. Yeats, Mauris Garner and Berry, (1976), The North American City, Harper and Row Publishing, New York, P. 47.

अध्याय – षष्टम्

कार्यात्मक आकारिकी

(FUNCTIONAL MORPHOLOGY)

कार्यात्मक आकारिकी

(FUNCTIONAL MORPHOLOGY)

इस अध्याय से पूर्व सेवा केन्द्रों के कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है । प्रस्तुत अध्याय के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी का परीक्षण किया गया है । वस्तुतः भूगोल में केन्द्रीयता का विशिष्ट स्थान है । किसी केन्द्र में सम्पादित होने वाले कार्य अपने चारों ओर स्थित अधिवासों को कितनी सेवायें प्रदान करते हैं तथा सेवाओं के प्रस्तुतीकरण में उनकी केन्द्रीयता कितनी सार्थक है, इस तथ्य का अध्ययन किया जाता है (सिंह, 1966) । केन्द्रीय स्थानों के स्थानीय विश्लेषण में केन्द्रों की भौगोलिक स्थिति, विस्तार व सीमायें महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं । इस आधार पर सेवा केन्द्रों का वितरण प्रतिरूप तथा केन्द्रों की वर्तमान उपलब्धता और उनका वितरण प्रतिरूप तथा आपसी सहसम्बन्ध किस प्रकार का है, इसे प्रस्तुत करता है (सिंह, 1979)।

अधिवास भूगोल के अन्तर्गत अधिवास मानव निवास के लिये ही नहीं अपितु मानव के कार्य स्थल, भण्डार, व्यापार एवं वाणिज्य इत्यादि से सम्बन्धित होता है । किसी प्रदेश के अधिवासों का निर्माण वहाँ के स्थानिक भौतिक वातावरण के घटकों तथा वहाँ के मानव की क्रियाशीलता पर आधारित होता है । सेवित क्षेत्रों का आकार घनत्व व दूरियाँ सांस्कृतिक तथा प्राकृतिक वातावरण के द्वारा निर्धारित होती है (ब्रोगर, 1978) । इस प्रकार सेवा केन्द्र सांस्कृतिक वातावरण की विभिन्न क्रियायें यथा–भूमि उपयोग और जनसंख्या में निकटतम सम्बन्ध को स्थापित करता है । किसी क्षेत्र के सेवा केन्द्रों के निर्धारण में स्थानिक क्रियायें आधारभूत तथ्य होती हैं (सिंह एवं वेद प्रकाश, 1973) । मानव की गति तथा पदार्थ अधिवास की क्षेत्रीयता को निर्धारित करते हैं । इस प्रकार क्षेत्रीय कार्यक्रम विशेषता में सेवा केन्द्रों को सदैव ही स्थान दिया जाता है ।

वस्तुतः अधिवास विभिन्न आकार वाले क्षेत्र होते हैं । इनका एक आन्तरिक भूगोल होता है, जोकि अत्यन्त रोचक एवं महत्वपूर्ण है (स्मेल्स, 1970) । अधिवास भूगोल में आकारिकी एक महत्वपूर्ण विषय है तथा जो इसके आर्थिक अस्तित्व की तुलना में अधिक महत्वपूर्ण हो सकती है (मिटजेन, 1963) । वस्तुतः सेवा केन्द्र रंग–बिरंगें कार्यक्रम प्रतिरूपों तथा विभिन्न आकारों की मिश्रित जैविक रचना है । यह लोगों की आध्यात्मिक तथा भौतिक आवश्यकताओं की सेवा साहसिक रूप से करते हैं । यह पृथक विशेषता वाली भूमि होती है, जिस पर रहने एवं कार्य करने के लिये अनुकूल स्थानों का चयन करता है (पाल, 1993) । यहाँ रिहायसी घरों, दूकानों, विद्यालयों, पुस्तकालयों, कारखानों, कार्यालयों, सिनेमा घरों, अस्पतालों व अन्य सभी स्थलों तथा यातायात केन्द्रों का मुजैक

दृष्टिगत होता है । संस्थानों तथा रिहायशी घरों की व्यवस्था पृथक–पृथक होती है । तदनुसार इसके अन्तर्गत प्रादेशिक वर्गों का विकास होता है जो एक दूसरे से प्रथक विशेषता वाले होते हैं (डिकिन्सन, 1952) । इन प्रादेशिक वर्गों की पहचान रिहायसी क्षेत्र, औद्योगिक क्षेत्र, वाणिज्यिक क्षेत्र, शैक्षणिक, प्रशासनिक क्षेत्र इत्यादि के रूप में होती है तथा जो सेवा केन्द्रों की आकारिकी के विस्तार में सहायक होते हैं । स्थानिक संरचना नगरों के सामान्य भू उपयोग को दर्शाती है । यद्यपि अनेक तत्व सम्मिलित एवं प्रथक रूप से नगरों के विभिन्न आकार के प्रतिरूपों के लिये उत्तरदायी होते हैं डिकिन्सन, 1967) के अनुसार सेवा केन्द्रों / नगरों की स्थानिक संरचना निम्नलिखित तथ्यों से सम्बन्धित होती है :

1. भौतिक तथा सांस्कृतिक दशायें जो कि किसी बस्ती के केन्द्र विन्दु की उत्पत्ति में समाहित होती है ।
2. कार्यात्मक एवं आकारिकी विकास में सेवा केन्द्र / नगर केन्द्रक के प्रतीक हैं ।
3. समकालिक अधिवास के जीवन एवं संगठन दोनों समग्र रूप में, उनमें व्याप्त विभिन्नताओं के सम्बन्ध में ।

सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी के सम्बन्ध में विभिन्न विद्वानों यथा– हार्ट, (1940), रीज, (1942), हैरित (1943), नेलसन (1955), अलक्जेण्डर (1956), मैक्सवेल, (1965), स्मिथ (1955), जैफरसन (1974), लाल (1959), जानकी (1954), सिंह (1959), रफी उल्लाह (1965), मुखर्जी (1965), तिवारी (1968), सिंह (1968), सिंह (1969), मिश्र, (1981), पाल (1993) आदि भूगोलवेत्ताओं ने सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक संरचना/ आकारिकी के विश्लेषणात्मक अध्ययन के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण कार्य किया है । इनमें कुछ भूगोलवेत्ताओं ने नगरों के कार्यात्मक वर्गीकरण के सम्बन्ध में अध्ययन किया है । इस अध्याय में कार्यात्मक दृष्टि से सेवा केन्द्रों का विश्लेषण 1991 की जनगणना से प्राप्त आंकड़ों को आधार मानते हुये की गई । साथ ही कुछ सेवा केन्द्रों की व्यक्तिगत कार्यात्मक आकारिकी का विश्लेषणात्मक अध्ययन सेवा केन्द्रों के स्थानिक सर्वेक्षण के आधार पर प्रस्तुत किया गया है ।

भारत के जनगणना विभाग ने अधिवासों में निवास करने वाली क्रियाशील जनसंख्या को 9 मुख्य वर्गों में विभाजित किया है, जो निम्न है –

1. कृषक;
2. कृषक मजदूर;
3. पशुपालन, जंगल लगना व वृक्षारोपण;
4. खनन उद्योंग, खान खोदना आदि;

5. (अ) पारिवारिक उद्योग (ब) गैर पारिवारिक उद्योग;
6. निर्माण कार्य;
7. व्यापार एवं वाणिज्य;
8. यातायात क्रियाएँ एवं संचार;
9. अन्य सेवायें ।

कार्यात्मक संरचना – वर्तमान विश्लेषण के उद्देश्य को ध्यान में रखकर उपर्युक्त 9 कार्यात्मक इकाइयों को पाँच आर्थिक क्रियाओं में पुनः वर्गीकृत किया गया है ।

1. प्राथमिक कार्य – इसके अन्तर्गत एक, दो, तीन, एवं चतुर्थ कार्यात्मक श्रेणियों को सम्मिलित किया गया है ।
2. औद्योगिक कार्य विनिर्माण कार्य – इनके अन्तर्गत 5ए, 5बी तथा छठी कार्यात्मक श्रेणियों को सम्मिलित किया गया है ।
3. वाणिज्यिक कार्य – इसके अन्तर्गत सप्तम कार्यात्मक श्रेणी सम्मिलित है।
4. यातायात या परिवहन कार्य – इस वर्ग में परिवहन एवं संचार कार्यों वाली कटागिरी सम्मिलित है।
5. सेवा कार्य – इस वर्ग में नवम् कार्यात्मक श्रेणी को सम्मिलित किया गया है। एक कार्यिक,द्वि कार्यिक तथा बहुकार्यिक सेवा केन्द्रों के विभाजन हेतु भारतीय जनगणना विभाग द्वारा वर्णित तकनीक का यहाँ प्रयोग किया गया है । जनगणना के अनुसार एक अधिवास जिसमें 40प्रतिशत से अधिक क्रियाशील जनसंख्या किसी एक कार्य में संलग्न हो, उसे एक कार्यिक सेवा केन्द्र कहते हैं। इसके अतिरिक्त दूसरा महत्वपूर्ण कार्य लिया जाता है । जब इन दोनों कार्य समूहों का योग 60 प्रतिशत से अधिक हो जाता है तब अधिवास को द्विकार्यिक सेवा केन्द्र के अन्तर्गत सम्मिलित किया जाता है । वह अधिवास जहाँ दो औद्योगिक श्रेणियों के अन्तर्गत कार्य करने वाली जनसंख्या 60 प्रतिशत तक नहीं पहुचती, उन्हें बहुकार्यिक सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत सम्मिलित किया जाता है । सेवा केन्द्रों के कार्यात्मक विशेषताओं को चित्र संख्या 6.1 द्वारा प्रदर्शित किया गया है जिसमें एक कार्यिक, द्विकार्यिक तथा बहुकार्यिक सेवा केन्द्रों को भलीभाँति देखा जा सकता है । सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक संरचना को सारणी संख्या 6.1 में भी प्रदर्शित किया गया है ।

तालिका एवं चित्र संख्या 6.1 के परीक्षण से स्पष्ट है कि 40 सेवा केन्द्रों में से 36 सेवा केन्द्र प्राथमिक कार्यों की विशेषता वाले हैं । इन सेवा केन्द्रों में प्राथमिक कार्यों की उपर्युक्त विश्लेषण से यह रहस्योद्घाटित होता है कि बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों को

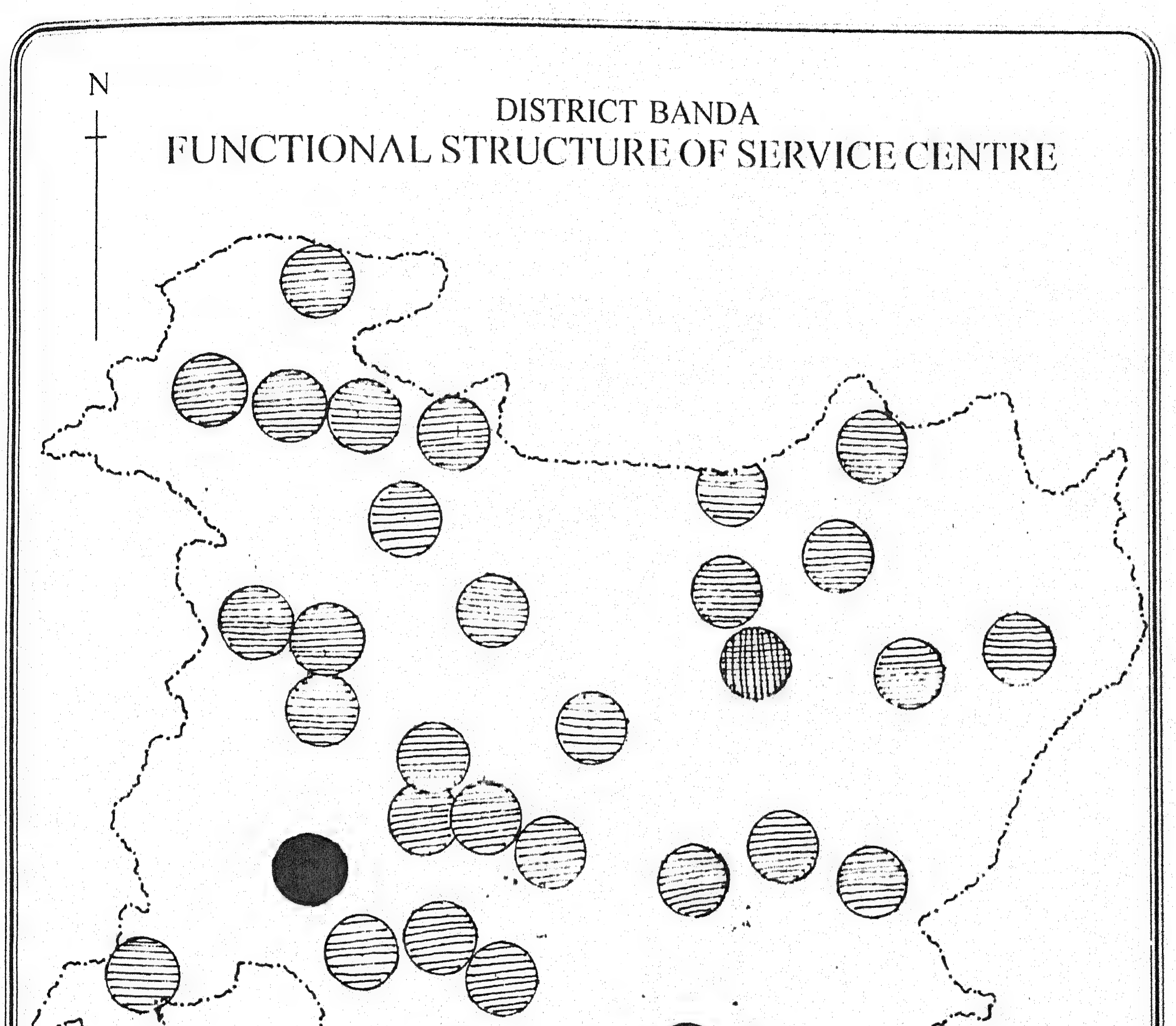

N
DISTRICT BANDA
FUNCTIONAL STRUCTURE OF SERVICE CENTRE
5 0 5 10 15
KM
INDEX
MONO FUNCTIONAL
BI FUNCTIONAL
MULTI FUNCTIONAL

FIG - 6.1

सारणी संख्या 6.1

सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक संरचना, 1991

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	प्राथमिक	औद्योगिक	वाणिज्यिक	परिवहन	अन्य सेवाएं
1	बाँदा	16.22	18.55	26.96	7.92	30.25
2	अतर्रा	28.97	17.29	24.46	4.88	24.37
3	बबेरू	52.37	8.68	20.64	1.97	16.31
4	मर्का	93.16	2.24	0.76	0.07	2.74
5	बिसण्डा	54.16	8.63	15.38	3.98	17.82
6	नरैनी	66.86	6.74	13.92	1.77	10.72
7	कुर्रही	85.60	5.85	4.78	0.49	3.25
8	कमासिन	78.27	5.08	6.00	0.26	10.36
9	तिन्दवारा	85.85	6.27	2.78	1.08	3.99
10	तिन्दवारी	62.92	7.80	13.75	1.71	13.80
11	मटौंध	85.16	4.47	4.25	0.83	5.26
12	खपटिहा कलॉ	82.32	5.25	2.96	0.63	8.81
13	रसिन	95.09	1.01	1.28	0.26	2.34
14	सिंधन कलॉ	85.98	4.37	3.07	0.27	6.28
15	ओरन	86.69	4.33	5.30	0.35	3.31
16	जसपुरा	80.54	5.02	0.50	0.76	8.70
17	पपरेन्दा	85.01	4.24	2.16	1.03	7.52
18	जारी	93.58	1.98	1.60	0.44	2.37
19	मुरवल	84.41	6.03	2.70	0.40	6.55
20	पतवन	90.96	2.90	0.99	0.43	4.76
21	पैलानी	72.44	9.87	7.79	1.03	8.83
22	कालिंजर	81.25	5.42	7.33	0.49	5.48
23	बिलगाँव	93.97	2.95	1.62	0	1.44
24	खुरहण्ड	89.79	1.95	1.80	0.72	5.71
25	महुवा	82.69	3.95	3.68	0.60	9.05
26	करतल	80.84	4.22	8.12	0.99	5.80
27	गिरवाँ	76.24	7.10	7.37	0.56	8.30
28	फतेहगंज	99.72	0.06	–	1.01	0.20
29	बदौसा	69.41	6.86	10.53	5.40	7.78
30	चिल्ला	75.60	6.18	13.17	1.14	8.13
31	लामा	88.88	5.68	1.27	0.76	3.39
32	चंदवारा	73.76	6.23	3.73	0.87	10.23
33	पलरा	81.64	4.17	3.21	0.68	8.66
34	नहरी	92.79	2.72	1.92	0.41	3.98
35	बेर्राव	91.89	2.74	0.87	0.25	0.37
36	जौरही	86.44	7.40	1.50	0	4.64
37	भभुवा	86.15	6.65	0.84	0.95	5.28
38	हथौड़ा	80.97	3.90	1.85	0.23	12.99
39	भरतकूप	69.15	6.16	13.62	4.16	6.88
40	औगासी	85.31	5.24	2.62	1.22	5.59

प्रधानता है जो कि 62.92 प्रतिशत से लेकर 93.97 प्रतिशत तक है । प्राथमिक कार्यों के अन्तर्गत इतना अधिक उच्च प्रतिशत यह दर्शाता है कि बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों की आर्थिक कार्यात्मक व्यवस्था प्रधानतः कृषि प्रधान है । जहाँ सामाजिक एवं सुविधा–संरचना/अवस्थापनात्मक सुविधाओं का आभाव है । वास्तव में इन 40 सेवा केन्द्रों में से 32 सेवा केन्द्र पूर्णतया गाँव है । नरैनी, बिसण्डा, मटौंध, तिन्दवारी तथा ओरन जैसे अधिवास, कहने को तो नगर है, लेकिन इनकी कार्यात्मक संरचना पूर्णतया ग्रामीण है । यह तथ्य भारत के ग्रामीणीकरण को प्रदर्शित करता है। यही नहीं, इससे भारतीय नगरों की दयनीय अर्थव्यवस्था रेखांकित होती है । इससे यह तथ्य भी स्पष्ट होता है कि विकासात्मक योजनाओं में गाँव के विकास को प्रमुखता प्रदान करना चाहिये ताकि यह लघु आकार के सेवा केन्द्र स्थानिक कार्यात्मक सम्बद्धता की दिशा में विकसित हो सकें (मिश्र, 1981) ।

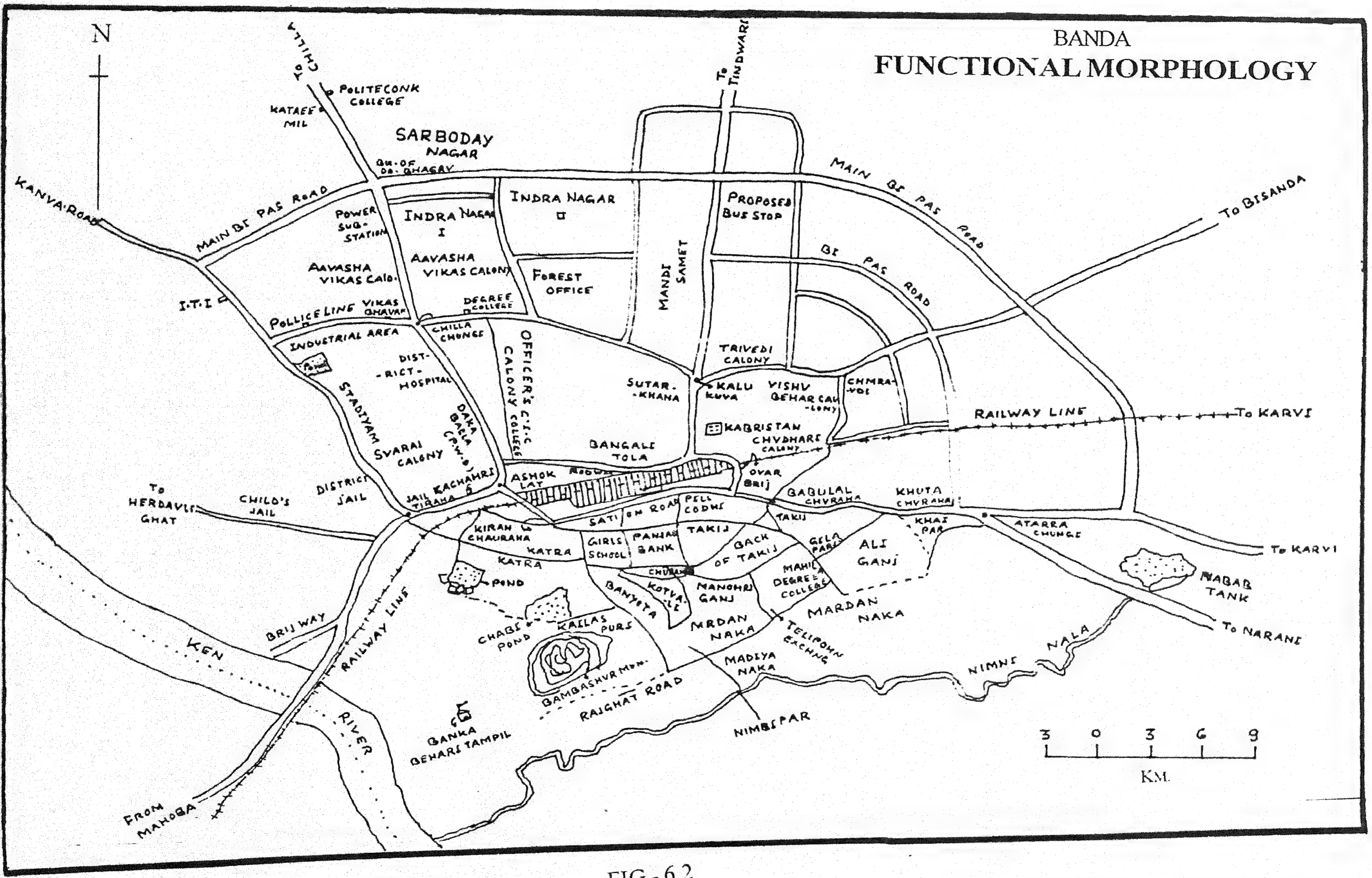
बाँदा तथा अतर्रा बहुकार्यिक सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत आते हैं । बाँदा में सर्वाधिक लोग विभिन्न सेवाओं में लगे हैं । इसके पश्चात् वाणिज्यिक कार्यों तथा औद्योगिक कार्यों में लगे लोगों का स्थान आता है । तत्पश्चात् प्राथमिक कार्यों की अधिकता है । सबसे कम क्रियाशील जनसंख्या परिवहन कार्यों के अन्तर्गत आती है । अतर्रा में वाणिज्यिक तथा अन्य सेवाओं के अन्तर्गत लगभग 25 प्रतिशत जनसंख्या क्रियाशील है । जबकि प्राथमिक कार्यों के अन्तर्गत 29 प्रतिशत जनसंख्या लगी हुई है । बबेरू तथा नरैनी द्विकार्यिक सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत आते हैं जहाँ सर्वाधिक जनसंख्या प्राथमिक कार्यों के अन्तर्गत संलग्न है । बबेरू में प्राथमिक कार्यों में कार्यरत जनसंख्या के बाद दूसरे स्थान पर वाणिज्यक कार्यों में संलग्न जनसंख्या का स्थान आता है जबकि नरैनी में अन्य सेवाओं के अन्तर्गत 17.82 प्रतिशत जनसंख्या क्रियाशील है । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत स्थित बाँदा सेवा केन्द्र जिला मुख्यालय तथा अभी हाल ही में मण्डल मुख्यालय हुआ है । यह एक विकसित नगर है जिसे प्रादेशिक नगर का दर्जा प्राप्त है । यही कारण है कि इस केन्द्र में सर्वाधिक क्रियाशील जनसंख्या अन्य सेवा कार्यों के अन्तर्गत आती है । फिर भी अन्य कार्य समूहों को देखने से स्पष्ट होता है कि इसके नगरीय विकास की अनेक सम्भावनायें विद्यमान हैं । कार्यात्मक दृष्टि से अत्याधिक विकसित करने की आवश्यकता है ताकि सभी कार्यात्मक श्रेणियों का सन्तुलित रूप से विकास हो सके और बाँदा जनपद की ग्रामीण जनता को हर प्रकार की सुविधायें सुलभ हो सकें ।

सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी के प्रतीकात्मक अध्ययन हेतु बाँदा, अतर्रा, बदौसा, जसपुरा, गिरवाँ, कमासिन, बबेरू, को चयनित किया गया है । इनका विस्तृत विवरण निम्नलिखित है ।

बाँदा— यह चित्रकूटधाम मण्डल का मुख्यालय होने के साथ—साथ सन् 1818 से जनपद मुख्यालय भी है । इस नगर का उद्‌भव 18वीं शताब्दी में मुगलकाल में हुआ था । यह केन्द्र इस शोध क्षेत्र का सर्वाधिक जनसंख्या वाला नगर है । 1991 के अनुसार इसकी जनसंख्या 96,795 है । ऐसा मत है कि बम्बेश्वर नामक पहाड़ी में बामदेव नागास्वामी रहते थे उन्हीं के नाम पर इस पहाड़ी एवं नगर का नाम पड़ा । यह नगर केन नदी के दाहिने तट पर 25° 29′ उत्तरी अक्षांश तथा 80° 20′ पूर्वी देशान्तर पर स्थित है। यह सेवा केन्द्र मुम्बई, भोपाल, झांसी, आगरा, दिल्ली, कानपुर, लखनऊ, इलाहाबाद जबलपुर, कलकत्ता आदि नगरों से रेल मार्ग द्वारा जुड़ा है । इसके अलावा राज्य मार्गों व जिला मार्गों द्वारा राज्य एवं देश के मुख्य केन्द्रों से भली भाँति सम्बद्ध है । यह कानपुर से 144 किमी0 इलाहाबाद से 195 किमी0, झाँसी से 196 किमी0 की दूरी पर स्थित है । नगर का दक्षिणी एवं पश्चिमी भाग पठारी तथा पूर्वी और उत्तरी भाग अधिकांशतः समतल है ।

नवाबी शासनकाल में इस नगर का सीमित विकास हुआ था । प्रमुख इमारतें जैसे जामा मस्जिद, बारादरी, नवाब सरॉय, सदर बाजार, नजरबाग आदि इमारतें दूर—दूर स्थित थी । इस प्रकार मुगलकाल को नगर का शैशवकाल कहा जा सकता है। उस समय नगर का अधिक विकास नही हुआ था । ब्रिटिशकाल में इस नगर का अधिक विकास हुआ, जब अंग्रेजों ने इसे प्रशासनिक दृष्टि से महत्वपूर्ण इकाई मानकर रेल मार्गों व सड़कों का विकास किया । वस्तुतः रेलवे लाइन ने इस नगर को दो बड़े भागों में विभाजित कर दिया । एक प्राचीन आबादी का क्षेत्र, दक्षिणी भाग, दूसरा नवीन आबादी का क्षेत्र जो उत्तर में स्थित है ।

1855 में बाँदा नगर पालिका की स्थापना हुई । स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद नगर की जनसंख्या द्रुतिगति से बढ़ी परन्तु नगरीय सुविधायें उसके अनुपात में कम होती गई । नगर का विकास अनियोजित एवं अनियन्त्रित ढंग से बढ़ता गया । जिससे पुराने आवासीय क्षेत्र खुटला नाका, खिन्नी नाका, मर्दन नाका, मढ़िया नाका, कालवन गंज, कटरा आदि मुहल्ले में मिश्रित भूमि उपयोग, मार्गों का अतिक्रमण, मलिन बस्तियों का प्रसार, सामुदायिक सुविधाओं की कमी आदि दिनों दिन बढ़ती गई । रेलवे स्टेशन के उत्तर में बसी हुई बस्ती कुछ साफ सुथरी है । अधिकांश प्रशासनिक कार्यालय जैसे शिक्षा संस्थायें, क्लब, चर्च, राजकीय आवास कालोनी, आवास—विकास, कृषि मण्डी समिति, चिकित्सालय, कचेहरी, बस स्टैण्ड, सार्वजनिक निर्माण विभाग, जिला कारागार, पुलिस लाइन आदि प्रमुख संस्थान स्थित उत्तर में पाये जाते हैं। मन्नूलाल अवस्थी पार्क, विक्टोरिया पार्क, नवाब स्मृति वन और व्यायाम हेतु राइफल क्लब, जहीर क्लब, हरवर्ट क्लब तथा स्टेडियम और शिक्षा संस्थाओं के खेल कूद के मैदान इस नगर में स्थित है, जहाँ नगर के निवासी एवं नवयुवक स्वास्थ्य लाभ करते है । यद्यपि इस नगर के अन्दर 5 तालाब हैं । इनमें नवाब टैंक, छाबी तालाब प्रमुख हैं (चित्र संख्या —6.2)।



BANDA
FUNCTIONAL MORPHOLOGY

N
To CHILLA
POLITECONK COLLEGE
KATAEE MIL
SARBODAY NAGAR
GH. OF DD. GHAGAV
To TINDWARI
KANVA ROAD
MAIN BI PAS ROAD
POWER SUB-STATION
INDRA NAGAR I
INDRA NAGAR
PROPOSED BUS STOP
MAIN BI PAS ROAD
To BISANDA
AAVASHA VIKAS CALO.
AAVASHA VIKAS CALONY
FOREST OFFICE
MANDI SAMET
BI PAS ROAD
I.T.I
POLLICE LINE
VIKAS BHAVAN
DEGREE COLLEGE
CHILLA CHUNGI
INDUSTRIAL AREA
DIST-RICT-HOSPITAL
OFFICER'S CALONY
C.I.C COLLEGE
TRIVEDI CALONY
SUTAR-KHANA
KALU KUVA
VISHU BEHAR CALONY
CHMRAHOI
STADIYAM
SVARAI CALONY
DAKA BAGLA (P.W.D)
BANGALI TOLA
KABRISTAN
CHUDHARI CALONY
RAILWAY LINE
To KARVI
To HERDAVLI GHAT
CHILD'S JAIL
DISTRICT JAIL
JAIL TIRAHA
KACHAHRI
ASHOK LAT
ROAD
OVAR BRIJ
BABULAL CHURAHA
KHUTA CHURAHA
SATI
BM ROAD
PELL CODHI
TAKIJ
TAKIJ
KHAI PAR
ATARRA CHUNGI
To KARVI
KIRAN CHAURAHA
KATRA
KATRA
GIRLS SCHOOL
PANJAB BANK
BACK OF TAKIJ
GELA PAR
ALI GANJ
CHURAH
MAHIL DEGREE COLLEGE
NABAB TANK
POND
BANYETA
KOTVALI
NANOHRI GANJ
MARDAN NAKA
MRDAN NAKA
To NARANI
BRIJ WAY
RAILWAY LINE
CHABI POND
KAILAS PURI
TELIPOHN EACHNG
KEN
BAMBASHVR MON.
RAJGHAT ROAD
MADIYA NAKA
NIMNI NALA
RIVER
BANKA BEHARI TAMPIL
NIMBI PAR
3 0 3 6 9
KM.
FROM MAHOBA

FIG - 6.2

नगर के भौतिक स्वरूप का स्पष्ट प्रभाव नगर के विकास पर परिलक्षित होता है। दक्षिणी–पश्चिमी दिशा में केन नदी के बाढ़गस्त क्षेत्र ने नगर के विकास को रोक दिया है । और दक्षिण में निम्नी नाला के भौतिक स्वरूप को छिन्न–भिन्न कर दिया है । यहाँ का कार्यात्मक भूमि उपयोग किसी प्रभावशाली नियन्त्रण के आभाव में अनियोजित ढंग से हुआ है । उत्तरी और पूर्वी नगर समतल है । विकास की उत्तम सम्भावनायें विद्यमान हैं और आधुनिक समय में तेजी से विकास हो रहा है । मिश्रित भूमि उपयोग इस सेवा केन्द्र की विशेषता है । सामान्यतः एक ही स्थान व एक ही नगर में अनेक कार्य किये जाते हैं। पुरानी बस्ती आवासीय क्षेत्र है, जो संघनतम बसी हे जिसके केन्द्र में व्यापारिक एवं मध्यम वर्गीय लोग निवास करते हैं। परन्तु पश्र्ववर्ती भागों में निम्न वर्ग के लोग जैसे– मेहतर, चमार, कुम्हार, अहीर, मुसलमान, निवास करते है । प्राचीन व्यावसायिक क्षेत्र सदर नाका के मध्य में स्थित है, जिसे छोटी बाजार कहते हैं । सड़कों के किनारों के भवनों में मिश्रित व्यवसाय एवं व्यापार भूमि उपयोग मिलता है । मुख्य बाजार क्षेत्र में जनसंख्या के सकेन्द्रण के साथ ही आवागमन के सकेन्द्रण तथा मार्गों के मिलन बिन्दु से बलखण्डी नाका से गूलर नाका तक आवासीय वाणिज्य तथा भूमि उपयोग मिला जुला मिलता है । पार्कों तथा खुला स्थानों के आभाव में खुला वातावरण स्वास्थ्यवर्धक नहीं है । इस क्षेत्र में पेयजल की समस्या विद्यमान है सामाजिक सर्वेक्षण के आधार में सेवा केन्द्र में 59.8 प्रतिशत मकान पक्के और 32.9 प्रतिशत मकान कच्चे हैं । 7.3 प्रतिशत मकान मिश्रित हैं। नगर के कार्यात्मक भूमि उपयोग को प्रधानतः निम्नलिखित वर्गों में विभाजित किया जा सकता है ।

सारणी संख्या–6.2

सेवा केन्द्र बाँदा का कार्यात्मक भूमि उपयोग, 2000

भूमि उपयोग	क्षेत्र (प्रतिशत मे)
आवासीय क्षेत्र	61.0
वाणिज्यिक क्षेत्र	2.0
औद्योगिक क्षेत्र	2.3
सामुदायिक सुविधायें	10.3
उपयोगितायें एवं सुविधाये	0.2
राजकीय व अन्य कार्यालय	7.2
यातायात एवं परिवहन	15.2
खेलकूद मैदान तथा सामाजिक एवं सांस्कृतिक मनोरंजन केन्द	2.0
योग	100.00

तीव्र गति से बढ़ती हुई जनसंख्या एवं विभिन्न वस्तुओं के अनियन्त्रित प्रयोग तथा विसर्जन के फलस्वरूप अन्य नगरों की भांति यह नगर भी प्रदूषण की समस्या से ग्रसित है। इस सेवा केन्द्र में प्रदूषण के क्षेत्र निम्न हैं । इन क्षेत्रों के विकास की अत्याधिक आवश्यकता हैं –

1. वार्ड 2 में कटरा से अर्दली बाजार ।
2. वार्ड 6 में बाबूलाल चौराहा से बबेरू रोड ।
3. वार्ड 6 व 7 में मर्दन नाका से बड़ी बाजार ।

वास्तव में नगर में स्थित पुराने प्रागी तालाब, छाबी तालाब, आज गन्दे नाले के केन्द्र बन गये हैं । अतः विकास के साथ–साथ नगर को स्वच्छ व सुन्दर बनाने की नितान्त आवश्यकता है ।

अतर्रा– यह नगर 25° 17′ उत्तरी अक्षांश 80° 34′ पूर्वी देशान्तर पर स्थित है । इसका भौगोलिक क्षेत्रफल 65 वर्ग कि0मी0 तथा जनसंख्या 40 हजार से अधिक है। यह सेवा केन्द्र उद्योग और शिक्षा का महत्वपूर्ण केन्द्र है । एक जनश्रुति के अनुसार अतर्रा की उत्पत्ति मध्यकाल में गौतम विशेन ठाकुरों तथा व्यास ब्राह्मणों द्वारा हुई थी । कुछ विद्वान इसे अत्रि मुनि का गुरूकुल क्षेत्र कहते हैं और अतर्रा क्षेत्र की उत्पत्ति आत्रि से मानते हैं। जबकि भाषा वैज्ञानिक इसे अन्तर या आतर शब्द का अपभ्रंश रूप मानते हैं। अतर्रा प्राचीन समय से ही एक मुख्य गाँव के रूप में विकसित था जिसके 8 आश्रित पुरवे थे जो मुख्य गाँव के चतुर्दिक समान अन्तर से बसे हुये थे जिनमें कुछ उजड़ गये कुछ अभी शेष है जैसे– बदौसा, खुहरण्ड, नरैनी, बिसण्डा जो अतर्रा से 15 कि0मी0 की परिधि में हैं। इसी अन्तर शब्द से इस स्थान का नामकरण हुआ होगा, ऐसा माना जाता है ।

अतर्रा सेवा केन्द्र बाँदा–इलाहाबाद राज्य मार्ग पर स्थित है । यह केन्द्र झाँसी–इलाहाबाद, जबलपुर, दिल्ली से रेलवे लाइन द्वारा सम्बद्ध है । यह बाँदा से 32 कि0मी0 पूर्व इलाहाबाद से 174, कर्वी से 38 कि0मी0 पश्चिम में स्थित है । यही नहीं सड़क मार्गों द्वारा यह सेवा केन्द्र उत्तर प्रदेश एवं मध्य प्रदेश के अन्य नगर केन्द्रों से भली भाँति सम्बद्ध है । भौगोलिक स्थिति के कारण अतर्रा एक छोटे गाँव से बड़े औद्योगिक नगर में परिवर्तित हो गया ।

यह नगर समतल भूमि पर आंबाद है । प्राचीन आवासीय क्षेत्र उच्च भूमि पर बसा है। जबकि नवनिर्मित क्षेत्र निम्न भूमि पर है । नगर के पश्चिमी एवं उत्तरी भाग को केन नहर घेरे हुए है । नगर का सामान्य ढाल दक्षिण पूर्व दिशा में है। नगर का विकास बाँदा–इलाहाबाद राज्य मार्ग के किनारे रैखिक आकार में विशेषतया उत्तर–पूर्व की ओर हो रहा

है । दक्षिण–पूर्व में पुरानी बस्ती बसे होने के कारण और कृषि क्षेत्र से जुड़ा हुआ होने के कारण नगर का विकास उत्तर–पूर्व में अधिक हुआ है । नगर की बढ़ती जनसंख्या तथा ग्रामीण क्षेत्रों से लोगों के पलायन के कारण बाँदा–इलाहाबाद राज्य मार्ग तथा झाँसी मानिकपुर रेलवे लाइन के पास आवासीय क्षेत्रों का निर्माण हुआ है । यहाँ की उत्तम भौगोलिक दशाओं ने इसे गाँव से नगर का स्थान दिया । औद्योगिक प्रतिष्ठानों एवं प्रमुख शिक्षा संस्थानों ने नगर के सामाजिक तथा आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

कार्यात्मक आकारिकी की दृष्टि से नगर को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है ।

(1) प्रथम प्राचीन आवासीय क्षेत्र – इसके अन्तर्गत लाल थोक, लोधू थोक आते हैं।

(2) द्वितीय नवनिर्मित क्षेत्र – इसके अन्तर्गत मेला मैदान, लखन कालोनी, बाऊर बाजार, ब्रम्हनगर, नई बाजार, आत्रि नगर, आदि क्षेत्रों को सम्मिलित किया जा सकता है।

पूर्व आवासीय क्षेत्र कृषि पर निर्भर है । मिश्रित कृषि भूमि उपयोग और मिश्रित गृहीय संरचना मिलती है। आवासीय भवन तथा पशुशाला साथ–साथ होने के कारण रहन–सहन गन्दा है । प्राचीन आवासीय क्षेत्र के केन्द्र में उच्च वर्ग तथा पर्श्ववर्ती क्षेत्र में निम्न वर्ग के लोग जैसे– मेहतर, खटिक, चंमार, काछी, रंगिया, कुरील आदि रहते हैं, जो अपने जातिगत धन्धों में लगे हैं । नवनिर्मित क्षेत्र में व्यापारिक वर्ग तथा कर्मचारी लोग निवास करते है । बाँदा–इलाहाबाद मार्ग बिसण्डा–बबेरू मार्ग, अतर्रा–नरैनी मार्ग तथा स्टेशन रोड़ पर मिश्रित आवास तथा व्यावसायिक मकान दो से तीन मंजिल वाले बने हैं, जिसमें मुख्यतः व्यापारिक वर्ग रहते हैं । अंग्रेजों के आगमन का प्रभाव इस नगर पर भी पड़ा । ब्रिटिशकाल मे केन नहर (1880) तथा झाँसी–मानिकपुर रेलवे लाइन (1885–87) के निर्माण से इस नगर का विकास तीव्रगति से हुआ । इस नगर में सबसे पहले 1942 में प्रथम अन्नपूर्णा राइस मिल स्थापित हुई । 1950 में दो राइस मिल, 1955 में तीन राइस मिल निर्मित हुए। जैसे–जैसे धान का उत्पादन बढ़ता गया तथा जनमानस में जागरूकता बढ़ती गई वैसे–वैसे औद्योगिक इकाइयों की संख्या बढ़ती गई । यद्यपि वर्तमान समय में कुछ व्यापारिक कठिनाइयों के कारण बड़ी–बड़ी राइस मिलों का अस्तित्व समाप्त होता जा रहा है। इनका स्थान अधिकांशतः मिनी राइस प्लान्टों ने ले लिया है । पहले यहाँ पर 13 चावल की मिलें थी । वर्तमान समय में चार राइस मिलें व 25 मिनी प्लान्ट हैं । अतर्रा बुन्देलखण्ड सम्भाग की प्रसिद्ध चावल मण्डी है । यहाँ पर एक दाल मिल तथा अन्य लघु एवं कुटीर उद्योग स्थापित है । जिनमें लाई उद्योग अधिक विकसित है । लाई बनाने की 15 इकाइयाँ स्थापित है, अतर्रा से लाई चित्रकूट, बाँदा, सतना, अजयगढ़ भेजी जाती है।

नगर की कुल कार्यशील जनसंख्यां का 71 प्रतिशत उद्योग, व्यापार, परिवहन तथा अन्य वाणिज्यक एवं अन्य सेवा कार्यों में लगा है जबकि 28.97 प्रतिशत प्राथमिक आर्थिक क्रियाओं में संलग्न है । अतर्रा नगर में शैक्षणिक संस्थाओं का संकेन्द्रण पश्चिम में मुख्यतः केन नहर के आस–पास हिन्दू इण्टर कालेज, ब्रम्हविज्ञान इण्टर कालेज राजकीय आयुर्वेदिक महाविद्यालय, तथा अतर्रा डिग्री कालेज स्थित है । सरस्वती इण्टर कालेज ब्रम्ह नगर कालोनी में है जबकि बालिका इण्टर कालेज नरायन राइस मिल के पास बदौसा रोड के बायें किनारे पर स्थित है । व्यापारिक संकेन्द्रण मुख्यतः चौक बाजार, नरैनी रोड़, स्टेशन रोड़ तथा बाँदा–इलाहाबाद मार्ग के केन्द्रीय बिन्दु में स्थित है ।

बदौसा– यह सेवा केन्द्र बाँदा–इलाहाबाद राज्य मार्ग पर बाँदा मुख्यालय से 42 कि0मी0 की दूरी पर 25° 14' उत्तरी अक्षांश तथा 80° 43' पूर्वी देशान्तर पर स्थित है। झाँसी–मानिकपुर मध्य रेलवे की स्टेशन होने से इस केन्द्र का महत्व ब्रिटिशकाल से ही बढ़ गया । दक्षिणी किनारे पर पुरानी तहसील की इमारत के समीप स्थित एक छोटे किले का अवशेष इस नगर में है जो इस तथ्य का प्रतीक है कि बुन्देलों के समय से यह केन्द्र विकसित था। 1819 में यह तहसील मुख्यालय था जो 1925 में हटाकर नरैनी ले जाया गया । तहसील मुख्यालय के हटाने का प्रमुख कारण बगेन नदी के तट पर स्थित होना एवं बागेन नदी में बाढ़ का बार–बार आने से प्रभावित होना बताया जाता है । यह एक प्रमुख ग्रामीण बाजार केन्द्र है । जहाँ आसपास के गाँवों के लोग आकर अपनी सुविधायें प्राप्त करते हैं। घरों के निर्माण में मुख्यतः ईटें, मिट्टी, खपरैल का प्रयोग किया जाता है । 50 प्रतिशत से अधिक मकान कच्चे हैं । यहाँ पर सप्ताह में दो दिन बाजार लगती है। बागे नदी के किनारे विभिन्न सब्जियों के उत्पादन से यह एक प्रमुख सब्जी बाजार केन्द्र के रूप में भी प्रसिद्ध है । यहाँ के लोग अधिकांशता स्थानिक संसाधनों पर निर्भर हैं । इस केन्द्र की प्रमुख व्यापारिक प्रतिष्ठान बाँदा–इलाहाबाद मार्ग के किनारे स्थित हैं । इस सेवा केन्द्र की 69.41 प्रतिशत जनसंख्या प्राथमिक क्रियाओं में संलग्न है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि यह एक कृषि व्यवसाय प्रधान सेवा केन्द्र है । यहाँ केवल 10.53 प्रतिशत जनसंख्या वाणिज्यक क्रियाओं में तथा 5.40 प्रतिशत जनसंख्या परिवहन कार्य, 6.8 प्रतिशत जनसंख्या औद्योगिक तथा 7.78 प्रतिशत जनसंख्या अन्य सेवा कार्यों में संलग्न है । इस सेवा केन्द्र में 3646 जनसंख्या निवास करती है । गेहूँ और चावल यहाँ की प्रमुख फसलें हैं । यहाँ एक इण्टर कालेज, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, आयुर्वेदिक औषधालय, उप डाक घर तथा पुलिस स्टेशन है जो बाँदा–इलाहाबाद मार्ग के किनारे स्थित है ।

कालिंजर– कालींजर एक प्रसिद्ध ऐतिहासिक, धार्मिक व पर्यटन स्थल केन्द्र रहा है। चन्देल शासनकाल में यह छावनी केन्द्र के रूप में भी प्रसिद्ध रहा है। यहाँ पर चन्देल

राजाओं द्वारा निर्मित प्रसिद्ध ऐतिहासिक किला है, जिसके सात द्वार हैं । यह किला कालिंजर नामक पहाड़ी पर स्थित है । कालिंजर का किला पुरानी नागौद रोड पर बाँदा से 56 कि0मी0 कि दूरी पर दक्षिण दिशा में स्थित है । यहां पर कालंजरी शंकर नीलकंठ भगवान का अति प्राचीन मन्दिर है । इस स्थान पर बहुत प्राचीन समय से कार्तिक माह की पूर्णिमा को मेला लगता है । यह इस क्षेत्र का प्रमुख बाजार केन्द्र है जहां सप्ताह में एक दिन मंगलवार को विशेष बाजार लगती है । इसमें आस–पास गाँव के लोग आकर खरीदारी करते हैं । यहाँ की कुल जनसंख्या 4417 (1991) एवं क्षेत्रफल 452 हेक्टेयर है। गेहूँ एवं चना यहाँ की मुख्य उपजे हैं। विशेषतया कुयें द्वारा भूमि की सिचाई की जाती है। कालिंजर किले में ऊपर दो प्रसिद्ध तालाब हैं । ऐसी मान्यता है कि इन तालाबों में स्नान करने से कुष्ठ रोग दूर हो जाता है । अस्तु धर्म प्रिय ग्रामीण जनता का आना जाना बराबर लगा रहता है । कालिंजर में एक सीनियर बेसिक स्कूल, पोस्ट आफिस, अस्पताल, पशु चिकित्सालय, बैंक तथा पुलिस स्टेशन है । वर्तमान समय में कालिंजर एक विकासोन्मुख सेवा केन्द्र है । उसे पर्यटन केन्द्र के रूप में विकसित किया जा रहा है। पर्यटकों के लिए हर प्रकार की सुविधायें देने के लिए उस केन्द्र की योजना तैयार की जा रही है ।

जसपुरा– यह केन्द्र केन नदी के पश्चिम में बाँदा से लगभग 45 कि0मी0 की दूरी पर स्थित है। जसपुरा 24° 48′ उत्तरी अक्षांश एवं 80° 25′ पूर्वी देशान्तर पर स्थित है। जसपुरा के नाम के सम्बन्ध में यह कहावत प्रचलित है कि इसका नाम जासू सिंह के नाम पर पड़ा । यहाँ पर केन नदी का पुराना तल है जो तूरी नाम से जाना जाता है । गाँव की सीमा पर तूरी के उत्तारी किनारे पर एक पुराने किले के अवशेष पाये जाते हैं । इसके सम्बन्ध में यह कहावत प्रचलित है कि डाकू सरदार हुमायु का गढ़ था जिसे मुगल फौजों ने जनपद रीवा के समीप परास्त किया था । वर्तमान समय में जसपुरा ब्लाक मुख्यालय है तथा यहाँ पर सीनियर बेसिक स्कूल, हाईस्कूल, इण्टर कालेज, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पशु चिकित्सालय, पुलिस स्टेशन तथा बैंक आदि सुविधायें पाई जाती है। यहाँ पर नियमित बाजार लगती है । यह केन्द्र बाँदा–हमीरपुर सड़क मार्ग पर स्थित है। इसलिये यहाँ पर बस स्टेशन की भी सुविधा है । वर्तमान समय में जसपुरा एक विकसित सेवा केन्द्र है, जहाँ पर लगभग सभी प्रकार की ग्रामीण स्तर की सेवायें उपलब्ध हैं ।

गिरवाँ– यह सेवा केन्द्र बाँदा–नरैनी सड़क मार्ग पर स्थित है। गिरवाँ 1871 से 1925 तक तहसील का मुख्यालय भी रहा है । लेकिन वर्तमान समय में उसे यह सुविधा प्राप्त नहीं है। यह 25° 17′ उत्तरी अक्षांश तथा 80° 25′ पूर्वी देशान्तर पर बाँदा– नरैनी रोड़ पर बाँदा से दक्षिण दिशा में लगभग 20 कि0मी0 की दूरी पर स्थित है । इसका क्षेत्रफल 1085 वर्ग हेक्टेयर है । गेहूँ तथा चावल यहाँ की मुख्य उपजे हैं तथा सिचाई का मुख्य साधन नहर है।

इस सेवा केन्द्र में एक जूनियर बेसिक विद्यालय, एक सीनियर बेसिक विद्यालय, एक इण्टर कालेज, एक स्वास्थ्य केन्द, पशु चिकित्सालय, पोस्ट आफिस तथा पुलिस चौकी स्थित है । गिरवाँ के समीप एक छोटी पहाड़ी की चट्टान पर एक चित्र खुदा हुआ है जो भरत जी के नाम से जाना जाता है । विश्वास किया जाता है कि यह चमत्कारी रूप से उत्पन्न हुआ है। यहाँ पर एक छोटी पहाड़ी भी है, जहाँ पर भूतनाथ जी की मूर्ति है । गिरवाँ के समीप एक पहाड़ी की चोटी पर विन्ध्यवासिनी देवी जी का मन्दिर है जहाँ पर नवरात्रि के दिनों में काफी विशाल मेला लगता है ।इस अवसर पर हजारों लोग दर्शन के लिये आते हैं । दर्शनार्थियों की सुविधा हेतु मन्दिर के नीचे ही धर्मशाला है । यह एक प्रमुख केन्द्र है जहां दैनिक आवश्यकताओं की सभी वस्तुएँ मिलती हैं । समीपवर्ती क्षेत्र के लोग आकर अपनी जरूरतों को पूरा करते हैं ।

तिन्दवारी— यह केन्द्र बाँदा से 24 कि0मी0 की दूरी पर 25° 37'उत्तरी अक्षांश एवं 80°34' केन्द्र पूर्वी देशान्तर पर स्थित है । तिन्दवारी बाँदा फतेहपुर मार्ग पर स्थित है । यहाँ पर एक पुराना कच्चा किला है । ऐसा मानते है कि जो गोंसाई हिम्मत बहादुर के समय यह युद्ध स्थल के रूप में विकसित था । इस सेवा केन्द्र का क्षेत्रफल 652 हेक्टेयर है ।

तिन्दवारी ब्लाक मुख्यालय है । यहाँ पर पुलिस थाना, इलाहाबाद तथा कोआपरेटिव बैंक; प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाई स्कूल, इण्टर कालेज, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पशु चिकित्सालय आदि सेवाएँ उपलब्ध हैं। यहाँ नियमित रूप से बाजार लगती है ।इसके अलावा सोमवार तथा गुरूवार को विशेष बाजार लगती है ।वर्तमान समय में तिन्दवारी एक विकसित सेवा केन्द्र है, जहां लगभग हर तरह की सुविधाएँ उपलब्ध हैं । इन सेवाओं के माध्यम से यह अपने समीपवर्ती गाँव को सेवायें प्रदान करता है ।

बबेरू— बवेरू सेवा केन्द्र बाँदा से 41.6 कि0मी0 पूर्व 25° 33' उत्तरी अक्षांश और 80° 45' पूर्वी देशान्तर पर स्थित है । यह एक तहसील मुख्यालय है । यहाँ का क्षेत्रफल 79 हेक्टेयर पाया जाता है । यहाँ पर जूनियर बेसिक स्कूल, सीनियर बेसिक स्कूल, इण्टरमीडिएट, संस्कृत पाठशाला, अस्पताल, पशु चिकित्सालय, बाल विकास केन्द्र और परिवार नियोजन केन्द्र के साथ–साथ पुलिस स्टेशन भी है। यहाँ के निवासियों ने 1857 के स्वतन्त्रता संग्राम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई । बबेरू एक ब्लाक मुख्यालय भी है ।

वर्तमान समय में बबेरू एक विकसित सेवा केन्द्र है जहाँ पर लगभग सभी प्रकार की सुविधायें उपलब्ध हैं यथा– बैक, ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र, सहकारी समिति इत्यदि के साथ–साथ कपड़ों की दूकाने, साईकिल मरम्मत केन्द्र, लोहे की दूकाने, बिजली के समान की दूकानें आदि महत्वपूर्ण प्रतिष्ठान पाये जाते हैं। बबेरू एक उन्नतिशील कस्बा है, जो चारो तरफ के सड़क मार्गों से जुड़ा है । यहां पर धान की मिलें भी हैं । यह अध्ययन क्षेत्र का एक उप–प्रादेशिक नगर है ।

REFERENCES

1. Alexanderson, G. (1956), The Industrial Structure of American Cities, University of Nebraska Press, Lincoln, Nebraska.
2. Bronger, D. (1978), Central Place System, Regional Planning and Development in Developing Countries : A Case Study of India Edited by Singh, R.L. et. al., Transformation of Rural Habitat in Indian Perspective-A Geographical Dimentsions; NGSI, Varanasi P. 184.
3. Dickinson, R.E. (1952), City Region and Regionalism, London, P. 83.
4. Dickinson, R.E. (1967), The Scope and Stuatus of Urban Geography in Readings in Urban Geography Edited by Mayer M.H. and Kohan, C.F., Central Book Depot. Allahabad, P. 12.
5. Harries, C.D. (1943), A Functional Classification of Cities in the United States, Geographical Review, 53, PP. 86-99.
6. Hart, J.F. (1940), Functions and Occupational Structure of Cities of the American South, Annals of the Association of American Geographers, Vol. 45, PP. 899-917.
7. Jackson, J.C., (1974), The Structure of Small Malasion Towns, Institute of British Geographers, Transaction, 61.
8. Janaki, V.A., (1954), Functional Classification of Urban Settlements in Kerala, Journal of University of Baroda, Vol. 3, PP. 81-114.
9. Lal, A., (1959), Some Aspects of Functional Classification of Cities and a Proposed Scheme for Classifying Indian Cities, The National Geographical Journal of India, 15, PP. 12-24.
10. Maxwell, J.W., (1965), The Functional Structure of Canadian Cities : A Classification of Cities, Geographical Bulletin, 7, 2, PP. 79-104.
11. Quoted in Meitzen (1963), A Trends and Issues in Soviet Geography of Population, A.A.A.G. Vol. 53, P. 152.
12. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District, U.P. Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, P. 75-97.
13. Mukherjee, M. (1965), A New Method for Functional Classification of Towns in India, Separate Calcutta, National Council of Geography, (Transaction Number).

14. Nelson, H.J. (1955), A Service Classification of American Cities, Economic Geography, Vol. 31, PP. 189-210.

15. पाल, केतराम, (1993), बुन्देलखण्ड (उ0प्र0) की विकास प्रक्रिया में लघु एवं मध्यम आकार के नगरों की भूमिका, अप्रकाशित शोध प्रबन्ध, बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय, झाँसी ।

16. Rees, H. (1942), A Functional Classification of Towns, Journal of Manchester, Geographical Society, Vol. 52, PP. 26-32.

17. Refiullah, S.M. (1965), A New Approach to Functional Classification of Towns, The Geographer, Vol. 12, PP. 40-53.

18. Singh, K.N. (1959), Functions and Functional Classification of Towns in Uttar Pradesh, The National Geographical Journal of India, 5, PP. 121-148.

19. Singh, K.N. (1966), Spatial Pattern of Central Place System in Middle Ganga Valley, National Geographical Journal of India P. 12.

20. Singh, O.P. (1968), Functions and Functional Classes of Central Places in Uttar Pradesh, National Geographical Journal of India, 14, PP. 83-127.

21. Singh, O., (1969), Functions and Functional Classification (Towns in Uttar Pradesh), National Geographical Journal of India, 60, PP. 179-195.

22. Singh, J., (1979), Central Places and Spatial Organisation in a Backward Economy, Gorakhpur Region - A Study in Integrated Regional Development, Uttar Bharat Bhoogol Parished, Gorakhpur, U.P., PP. 5-11.

23. Smith, R.H.T., (1955), A Review Article : Method and Purpose in functional Classification, Annals of the Association of American Geographers, Vol. 55, PP. 539-548.

24. Singh, J. and Ved Prakash, (1973), Central Place and Spatial Integration, A Critical Approach, National Geographical Journal of India, Vol. XIX, P. 270.

25. Tewari, P.S., (1968), Functional pattern of Towns in Madhya Pradesh, National Geographical Journal of India, 14, PP. 41-54.

अध्याय – सप्तम्

सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र

(INFLUENCE AREA OF SERVICE CENTRES)

सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र
(INFLUENCE AREA OF SERVICE CENTRES)

प्रत्येक मानव अधिवास चाहे वह आकार में लघु हो या वृहद, ग्राम हो या ग्रागर, नगर हो या महानगर, केन्द्रीय कार्यों द्वारा अपने आस–पास स्थित क्षेत्रों की सेवा करता है । यह आर्थिक तथा सामाजिक विविध प्रकार के कार्यों का एक निश्चित बिन्दु होता है। अस्तु सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र की व्यापकता उनमें पाये जाने वाले केन्द्रीय कार्यों की गुणवत्ता पर आधारित होता है । यदि किसी बस्ती में कार्य छोटे स्तर का होता है तो उसका प्रभाव क्षेत्र भी सीमित होता है । परन्तु यदि इसकी तुलना में बस्ती में होने वाला कार्य महत्वपूर्ण एवं विशेषीकृत है, तो उसका प्रभाव क्षेत्र भी व्यापक होगा ।

पूर्ववर्ती अध्याय में सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी का विश्लेषणातमक अध्ययन किया गया है । यह एक महत्वपूर्ण विषय है क्योंकि उसके आधार पर किसी सेवा केन्द्र के समाकलित विकास हेतु योजना तैयार की जा सकती है । इस अध्याय के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों के अनुभाविक एवं सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्रों का अनुसन्धनातमक अध्ययन किया गया है । इसके अलावा स्थानिक उपभोक्ता रूचि तथा सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्यापकता का भी वर्णन किया गया है । सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम उर्ध्वाधर आयाम से सम्बन्धित उन केन्द्रों के महत्व को प्रदर्शित करता है । परन्तु क्षैतिज आयाम जो कि केन्द्रीय स्थान व सेवा केन्द्रों द्वारा निर्धारित होते हैं, सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र से सम्बन्धित है । केन्द्रीय स्थान या सेवा केन्द्र परिकल्पना अपने आस–पास स्थित बस्तियों की सेवा करने से सम्बन्धित है । प्रत्येक बस्ती किसी न किसी अपने से बड़े केन्द्र द्वारा सेवित होती है । इससे यह स्पष्ट होता है कि प्रभाव क्षेत्र एवं सेवा केन्द्र एक दूसरे से अन्तर्सम्बन्धित है क्योंकि इनके मध्य सांस्कृतिक तथा सामाजिक निकटता पाई जाती है ।

सैद्धान्तिक संकल्पना (Theoretical Concept)

मार्क जैफरसन (1931) ने सेवा केन्द्र एवं उनके समीपवर्ती भाग का विश्लेषण करते हुये बताया कि, "नगर स्वयं विकसित नहीं होते बल्कि समीपवर्ती देहात क्षेत्र ही उन्हे कुछ ऐसे कार्य करने के लिये प्रोत्साहित करते हैं, जो वहाँ होने चाहिये ।" इस विचारधारा से यह स्पष्ट है कि केन्द्रीय स्थान एवं उसके आस–पास के क्षेत्रों के मध्य परस्पर निर्भरता रहती है । वर्तमान समय में सेवा केन्द्र सूक्ष्म योजना क्षेत्र के रूप में नियोजित किये जाते हैं । सेवा केन्द्र का सम्बन्ध जितने देहात क्षेत्रों से होता है, वह नगर का प्रभाव क्षेत्र कहलाता है । इसको विविध नामों से जाना जा सकता है जैसे अमलैण्ड, नगर प्रदेश,

नगर पृष्ठ प्रदेश, सहायक क्षेत्र, नगर प्रभाव क्षेत्र का घेरा, नगरीय क्षेत्र, सेवा क्षेत्र तथा नियन्त्रित क्षेत्र इत्यादि । सेवा केन्द्र तथा उनके समीपवर्ती प्रदेशों के मध्य कार्यात्मक सम्बन्धों में समय के साथ परिवर्तन होता रहता है । इस सामाजिक परिवर्तन की दृष्टि से नगर प्रभाव सीमा का सीमांकन कार्य सरलतापूर्वक सम्भव नहीं है (खान, 1987) । सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के सम्बन्ध में समय–समय पर शोध कार्य प्रस्तुत किये गए हैं, जिन्हे दो उपागमों में विभक्त किया जा सकता है –

गुणात्मक उपागम– इस उपागम के अन्तर्गत भूगोलवेत्ता क्षेत्रीय सर्वेक्षण के अन्तर्गत कार्यों को आधार मानकर सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र निर्धारित करते हैं । इस विधि का प्रयोग विविध विदेशी तथा भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने किया है। प्रभाव प्रदेशों के सीमांकन से सम्बन्धित सर्वप्रथम महत्वपूर्ण कार्य डिकिन्सन (1930) ने किया है । आपने इग्लैण्ड के लीड्स एवं बेडफोर्ड नगर के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन करने के लिये विविध सेवाओं जैसे– थोक व्यापार, शिक्षा, फुटकर व्यापार, रेल टिकट, औद्योगिक तथा कृषि सम्बन्धी विपणन केन्द्रों एवं कुछ अन्य उद्योग का प्रयोग करते हुये उक्त नगरों के चारों तरफ तीन प्रकार के संयुक्त प्रदेशों का वर्णन किया है । यार्कशायर प्रदेश इसके अन्दर अवस्थित केन्द्र से दैनिक सम्बन्ध रखने वाला बाह्य उपनगरीय एवं अभिगमनीय सन्नगर प्रदेश एवं केन्द्रीय मेखला के आकार में स्थित नगर का सतत् निर्मित क्षेत्र है । इसके अलावा डिकिन्सन (1932) ने पुनः अमेरिका के चुने हुये शहरों के सहायक प्रदेशों का सीमांकन भिन्न–भिन्न प्रकार के सेवा क्षेत्रों के मानचित्र निर्माण तथा विश्लेषण के आधार पर किया है । जिसका अनुसरण आगे चलकर अनेक भूगोलवेत्ताओं ने किया । हैरिस (1940) ने संयुक्त राज्य अमेरिका के नगरों के अमलैण्ड की सीमा निर्धारित करने के लिये 12 विभिन्न प्रकार की सेवाओं को आधार माना ये सेवायें फुटकर व्यापार, दवाओं का थोक व्यापार, किराना का थोक व्यापार, समाचार पत्रों की पहुंच, रेडियों ब्राडकास्ट, तेल का वितरण, धार्मिक प्रभाव, एवं अन्य विविध छोटी–छोटी सेवायें हैं । ग्रीन (1955) ने न्यू इग्लैण्ड के न्यूयार्क तथा बोस्टन नगरों के पृष्ठ प्रदेश को सीमांकित करने के लिये छै कार्यों, यातायात (ट्रक रेल व जलयान), संचार व्यवस्था (समाचार पत्र वितरण), एवं टेलीफोन कालों की संख्या, मनोरंजन, कृषि, विनिर्माण उद्योग तथा वित्तीय कार्यों को आधार माना । स्मैल्स (1953) ने मिडिल्सवरो नगर के प्रभाव क्षेत्र की सीमा को निर्धारित करने के लिये थोक वस्तुओं का वितरण, फुटकर व्यापार क्षेत्र एवं समाचार पत्र से सम्बन्धित सेवा कार्यों का चयन किया है । कुछ भूगोलवेत्ता जैसे ब्रेसी (1954) एवं ग्रीन (1950) ने इगलैण्ड के नगरों के प्रभाव क्षेत्र को निर्धारित करने मे बस सेवा को विशेष महत्व दिया है। कार्टर (1955) ने दक्षिणी पश्चिमी वेल्स के नगरों के प्रभाव क्षेत्रों का सीमांकन किया है।

भारतवर्ष में भी विभिन्न भूगोलवेत्ताओं यथा– सिंह (1955) ने ब्रिटिश भूगोलवेत्ताओं द्वारा अपनाये गये उपागम के आधार पर प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन किया है । आपने बनारस एवं बंगलौर नगरों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन किया है । 1955 में बनारस नगर का अमलैण्ड निर्धारित करने के लिये आपने 5 कार्यों को आधार माना जिनमें– सब्जी पूर्ति, दुग्ध पूर्ति, अनाज तथा कृषि से सम्बन्धित वस्तुओं का व्यापार, बस सेवा एवं समाचार सेवा को आधार माना। इस प्रकार आपने बनारस को ग्रामीण क्षेत्र से उपलब्ध होने वाली वस्तुओं का प्राप्ति क्षेत्र तथा ग्रामीण क्षेत्र को बनारस से मिलने वाली सेवाओं को सम्मिलित किया है । इसके बाद अन्य अनेक भारतीय भूगोलवेत्ताओं ने सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन इनके द्वारा अपनाई गयी विधियों का अनुसरण करते हुए किया है । उजागर सिंह (1962) ने इलाहाबाद नगर के अमलैण्ड को सीमांकित करने के लिये साग–सब्जी पूर्ति, दूध एवं खोया, इण्टर कालेजों के शिक्षा क्षेत्र, आनाज पूर्ति तथा व्यापार क्षेत्र को आधार माना है । इन्होंने जनपद की प्रशासनिक सीमा को भी इसमें दर्शाया है । इसी नगर के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन बाद में द्विवेदी (1964) द्वारा प्रस्तुत किया गया जिसके निर्धारण हेतु इन्होंने छैः कार्यों को प्रमुखता प्रदान की है। ये कार्य– सब्जी, दूध व खोया, आनाज पूर्ति, परिवहन (बस सेवा क्षेत्र) समाचार पत्र सेवा, चिकित्सा सेवा, शिक्षा सेवा क्षेत्र, शासन सम्बन्धी कार्य हैं। इनके अनुसार शासन सम्बन्धी कार्य धार्मिक क्षेत्र की भाँति इस नगर के प्रभाव क्षेत्र को निर्धारित करने में आर्थिक सहयोग प्रदान नहीं करता । इसका प्रमुख कारण इसके प्रभाव क्षेत्र का विस्तृत होना है । 1962 में मोदी नगर के अमलैण्ड का निर्धारण करते हुये मुखर्जी (1962) ने विभिन्न सेवा कार्यों को तीन प्रमुख भागों में विभक्त किया है–

1. आर्थिक सेवा क्षेत्र – इसके अन्तर्गत दुग्ध पूर्ति, साग–सब्जी पूर्ति, आनाज पूर्ति, बस सेवा, रिक्शा सेवा एवं बैंक सेवा क्षेत्र को सम्मिलित किया गया है ।
2. सामाजिक सेवा क्षेत्र – इसके अन्तर्गत पाँच सेवा कार्यों यथा शिक्षा सेवा, चिकित्सा सेवा, दवाइयों का वितरण, पुलिस सेवा, संचार सेवा क्षेत्र को आधार माना गया है ।
3. सांस्कृतिक सेवा क्षेत्र – इसके अन्तर्गत मुख्यतः दो सेवा कार्यों– सिनेमा एवं समाचार पत्र को महत्व प्रदान किया गया है । आपके द्वारा सीमांकित मोदी नगर के अमलैण्ड की सीमा वस्तुतः परगना सीमा से मिलती जुलती है । आलम (1965) ने हैदराबाद–सिकन्दराबाद जुड़वा नगरों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन किया है । इन्होंने सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक दृष्टि से केन्द्र से सम्बद्ध क्षेत्र को पृष्ठ प्रदेश की संज्ञा प्रदान की है । आपने जुड़वा नगरों के पृष्ठ प्रदेशों को निर्धारित करने के लिये दो आधार माने हैं –

1. वे आधार जिनका केन्द्र से सीधा सम्पर्क हो जैसे– ताजे खाद्य पदार्थ की पूर्ति, देशी शराब, एवं जलाने की लकड़ी का निर्यात क्षेत्र ।
2. केन्द्रीय कार्य सम्बन्धी आधार जैसे थोक व्यापार, समाचार पत्र वितरण एवं विश्वविद्यालय शिक्षा आकर्षण क्षेत्र । इन्होंने प्रशासकीय कार्य एवं औद्योगिक कार्य, विद्युत पूर्ति एवं अनाज विक्रय सम्बन्धी कार्य को प्रभाव क्षेत्र के निर्धारण में प्रयुक्त नहीं किया है । इनके मतानुसार उक्त कार्य हैदराबाद–सिकन्दराबाद जैसे उच्च श्रेणी के प्रभाव क्षेत्र को सीमांकित करने हेतु अनुपयुक्त है । इसके अलावा यह कार्य नगर की प्रादेशिकता से बहुत कम प्रभावित होते हैं । दीक्षित एवं सावन्त (1968) ने पुनः प्रभाव क्षेत्र के अध्ययन में अभिगमन क्षेत्र, प्रशासकीय सीमा, पूना विश्वविद्यालय, जीवन बीमा क्षेत्र, डाकतार क्षेत्र, नश्वर वस्तु पूर्ति क्षेत्र, कृषि वस्तु वितरण क्षेत्र, बस सेवा क्षेत्र एवं समाचार पत्र आदि को वितरण का आधार माना है । त्रिपाठी (1966) ने आई0आई0टी0 कानपुर एवं औद्योगिक निदेशालय उत्तर प्रदेश के तत्वाधान में आयोजित कानपुर महानगर के लिये प्रादेशिक नियोजन संगोष्ठी हेतु स्थापित अनुसंधान इकाई में कार्य करते हुये कानपुर प्रदेश का सीमांकन अधिगमन, साग, दूध, अन्नपूर्ति, परिवहन, चिकित्सा सेवा, स्थानीय समाचार पत्र, संचरण इत्यादि सूचकों के आधार पर किया। बंसल (1975) ने सहारनपुर नगर के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन प्रस्तुत किया है । मिश्र, (1971) ने इलाहाबाद नगरीय क्षेत्र का सीमांकन अनुभाविक एवं मात्रात्मक दोनो विधियों को आधार मान कर तार्किक ढंग से प्रस्तुत किया है। मिश्र (1981) ने हमीरपुर जनपद के सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन गुणात्मक एवं मात्रात्मक दोनों विधियों को आधार मानकर प्रस्तुत किया है । गुणात्मक विधि के अन्तर्गत आपने टैक्टर मरम्मत सम्बन्धी सेवा, बैकिंग सेवा, चिकित्सा सम्बन्धी सेवा, बाजार सेवा एवं शिक्षा सेवा को आधार मानकर 59 सेवा केन्द्रों का सीमांकन किया है । मिश्र (1981) द्वारा अपनाई गई विधियों का अनुसरण करते हुए खान (1987) एवं गुप्त (1993) ने क्रमशः मौदहा तहसील व ललितपुर जनपद के सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्र का सीमांकन अनुभवात्मक एवं साख्यंकीय विधियों को आधार मानते हुए प्रस्तुत किया ।

मात्रात्मक उपागम (Quantitative Approach)

वर्तमान समय में मात्रात्मक उपागम सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों के सीमांकन हेतु उपयुक्त समझा जाता है । क्योंकि यह समस्त केन्द्रीय स्थानों को एक प्रदेश में अधिवास प्रणाली का भाग मानती है । मात्रात्मक एवं गुणात्मक सीमांकन में तुलना की जा सकती है । इन दोनों सीमाओं के मध्य अपसरण की स्थिति में कुछ पारस्परिक सम्बन्धों में

सम्बन्ध भी स्थापित किया जा सकता है (खान, 1987)। इनमें से बहुत से मात्रात्मक उपागम न्यूटन के गुरूत्वाकर्षण सिद्धान्त पर आधारित है । इस विधि के अन्तर्गत रेली (1931) ने एक ऐसे सिद्धान्त का प्रतिपादन किया जिसे फुटकर व्यापार के गुरूत्वाकर्षण का नियम कहा जा सकता है । इसे निम्न रूप में प्रस्तुत किया गया है –

$$\frac{S_1}{S_2} = \left(\frac{P_1}{P_2}\right) \left(\frac{D_2}{D_1}\right)^2$$

जहाँ –

S_1 तथा S_2 = दो दिये हुए नगरों के आपेक्षिक फुटकर विक्रय जो किसी मध्यवर्ती ग्राम, नगर एवं स्थान को प्राप्त होते हैं; P_1 तथा P_2 = उक्त दोनो नगरों की जनसंख्या; D_1 तथा D_2 = ग्राम एवं नगर से दोनो नगरों की मध्यस्थ दूरियाँ ।

इस प्रकार उक्त नियम के अनुसार किसी दिए हुये स्थान के द्वारा किसी केन्द्र से प्राप्त किये गये फुटकर व्यापार की मात्रा उस स्थान के मध्य की दूरी के वर्ग के विपरीत अनुपात में होती है ।

उक्त समीकरण की सहायता दो नगरों के मध्य अलगाव बिन्दु ज्ञात किया जा सकता है ज़हाँ S_1 तथा S_2 का मूल्य 1:1 होगा । रेली महोदय के उपर्युक्त नियम का प्रमुख सुधार अलगाववाद संकल्पना (1949) के रूप में है, जिसे निम्न सूत्र की सहायता से प्रयुक्त किया जा सकता है ।

$$B = 1 + \frac{D}{\sqrt{\frac{PA}{PB}}}$$

जहाँ–

B = दो नगरों A एवं B के बीच का अलगाव बिन्दु B से; PA तथा PB = दोनों नगरों A एवं B के जनसंख्यायें; D = दोनों शहरों के मध्य की दूरी ।

अलगाव बिन्दु की संकल्पना को रेली के नियम के पुनः कथन के रूप में देखा गया है। रेली द्वारा प्रस्तुत यह प्रतिरूप वस्तुतः सामान्य एवं सैद्धान्तिक दशाओं में ही प्रयोग होता है । बेरी महोदय के अनुसार रेली द्वारा प्रस्तुत प्रतिरूप प्रकृतिवादी होने के कारण ग्राम्य क्षेत्रों में रहने वाले लोगों की बाजारी पसन्दों पर प्रयोग किया जा सकता है । परन्तु किसी नगर के उपभोक्ताओं के व्यवहार सम्भावनावादी होते हैं । क्योंकि इनकी पसन्द हेतु बहुत से विकल्प नगरों के मध्य उपलब्ध रहते हैं (बेरी, 1967)।

बोग ने संयुक्त राज्य अमेरिका के 67 महानगरीय प्रदेशों के सीमांकन के लिये एक रेखागणितीय विधि थिसेन बहुभुजों का प्रयोग किया (हैगेट, 1967) यह विधि यू0एस0वेदर ब्यूरो के द्वारा प्रयुक्त थिसेन पॉलीगान्स की विधि पर आधारित है। इसका प्रयोग मौसम

सूचक स्टेशनों की मदद से किसी जल ग्रहण क्षेत्र की वर्षा को सामान्यीकृत करने में किया गया था । इस विधि के अन्तर्गत प्रत्येक दिये हुये केन्द्र को उसके प्रत्येक निकटवर्ती केन्द्र से सीधी रेखाओं द्वारा मिला दिया जाता है । फिर इन समस्त रेखाओं का लम्बावर्धक खींचा जाता है। ये लम्बबर्धक रेखायें मिलाकर दिये हुये केन्द्र के चतुर्दिक एक बहुभुज का निर्माण करती हैं। जिसे उसका प्रदेश मानते हैं । चूंकि किसी केन्द्र के चतुर्दिक पड़ने वाले कोणों के चयन में कुछ गलतियाँ सम्भव हो सकती हैं । इसलिये कोपेक महोदय ने एक वैकल्पिक थिसेन बहुभुज विधि का उल्लेख किया है । इसके अन्तर्गत समीपवर्ती बिन्दुओं से उसी अर्द्धव्यास के चाप खींचे जाते हैं । इन चापों की कटान बिन्दुओं को मिलाने वाली रेखाओं के सहयोग से बहुभुज का निर्माण कर लिया जाता है कोपेक (1963) । हैगेट (1967) ने थिसेन बहुभुज के अतिरिक्त नगर प्रदेश निर्धारण के अन्तर्गत कुछ अन्य मात्रात्मक विधियों का उल्लेख किया है । ग्राफ सिद्धान्त पर आधारित यह समीकरण काफी महत्वपूर्ण है ।

यद्यपि अनेक विद्वानों के इन प्रतिरूपों के सम्बन्ध में विचार व्यक्त किये हैं, परन्तु कुछ ही विद्वान ऐसे हैं जिन्होंने इन प्रतिरूपों का व्यावहारिक उपयोग किया है । भारत वर्ष में जिन विद्वानों ने सेवा केन्द्रों या नगर प्रदेशों के सैद्धान्तिक सीमांकन के लिये इन प्रतिरूपों का प्रयोग एवं अध्ययन किया है उनमें महादेव एवं जयशंकर (1972) तथा मिश्र (1977) का नाम उल्लेखनीय है । महादेव तथा उनके साथियों द्वारा प्रयुक्त सूत्र निम्न है।

$$Ii = \frac{Pi\,LBR}{dijxy}$$

जहाँ –

Ii = नगर की प्रवृत्ति सूचकांक; Pi = नगर की जनसंख्या; LBR = जनसंख्या पर भार; Dij = दो नगरों के मध्य की दूरी i एवं j ; xy = यात्रा के समय व मूल्य के सम्बन्ध में दूरी पर भार ।

इस सूत्र में इन्होंने किसी क्षेत्र के अधिवास केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन करने के लिए जनसंख्या तथा दूरियों के सम्बन्ध में आवश्यक संशोधन किया। इसी प्रकार मिश्र (1977) ने इलाहाबाद नगर के प्रभाव प्रदेश को सीमाकिंत करने के लिये निम्न सूत्र का प्रयोग किया है ।

$$Iij = \frac{Pi\,Pj}{dijx}$$

जहाँ –

Iij = नगर के प्रभाव का सूचकांक; Pi = i नगर की जनसंख्या; Pj = j नगर की जनसंख्या; dij = i तथा j नगरों के मध्य की दूरी; X = यात्रा के समय एवं मूल्य के सम्बन्ध में दूरी पर भार ।

इस सम्बन्ध में केवल दूरी ही है जिसे यात्रा में प्रयुक्त समय और मूल्यों में परिवर्तित किया गया है । अलगाव बिन्दु के प्रतिरूप को आधार मानते हुए मिश्रा (1981, 1992) ने हमीरपुर जनपद के 59 सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों का सैद्धान्तिक सीमांकन प्रस्तुत किया है । सिंह (1974) ने उ0प्र0 के केन्द्रीय स्थानों के प्रभाव क्षेत्रों का सीमांकन निम्नांकित सूत्र की सहायता से किया है –

$$AB = D \frac{Aq}{Aq+Bq}$$

जहाँ –

AB = A केन्द्र के प्रभाव प्रदेश की सीमा उसके केन्द्र बिन्दु से B केन्द्र की ओर;

D = दोनो केन्द्रों के मध्य सीधी रेखा की दूरी; Aq = A का केन्द्रीयता सूचकांक;

Bq = B का केन्द्रीयता सूचकांक

इन्होंने जनपद मिर्जापुर सिंह (1976) तथा रीवा–पन्ना पठार के केन्द्र स्थल प्रदेशों के सीमांकन में भी इस सूत्र का प्रयोग किया है ।

वस्तुतः गुणात्मक उपागम व्यक्तिगत विद्वानों द्वारा चयनित आधारों की विभिन्नता के कारण प्रयोग किया जाना कठिन है । इस प्रकार के अध्ययन भ्रमपूर्ण एवं चौंकाने वाले होते हैं । अतः सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र को निर्धारित करने के लिए एक सर्वमान्य विधि का अन्वेषण अति आवश्यक है ।

प्रस्तुत विश्लेषण में सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित व्यापार एवं विपणन क्षेत्र को निर्धारित करने के लिये क्षेत्र शब्द का प्रयोग किया गया है ।

प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन (Delimitation of Influence Area)

बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्र का सीमांकन करने के लिए गुणात्मक एवं मात्रात्मक दोनो विधियों का प्रयोग किया गया है ।

गुणात्मक उपागम– इस उपागम के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्र को सीमांकित करने के लिए सर्वप्रथम प्राथमिक आकड़ों का संग्रह गाँव स्तर पर किया गया है ताकि प्रत्येक सेवा केन्द्र का गांवों से सम्बन्ध शुद्धतापूर्वक दर्शाया जा सके । अध्ययन के विश्लेषण हेतु 6 सेवा केन्द्रों को आधार माना गया है –

(1) शिक्षा सेवा, (2) बैंकिंग सेवा (3) स्वास्थ्य सेवा (4) बाजारीय सेवा

(5) ट्रैक्टर मरम्मत सेवा (6) न्याय पंचायत सेवा ।

उपर्युक्त सूचकांक अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों को निर्धारित करने के सम्बन्ध में अत्यन्त महत्वपूर्ण समझे गये हैं । वस्तुतः यह ऐसी सेवायें हैं जिनके लिए ग्रामीण जनता सेवा केन्द्रों पर निर्भर करती है । बाँदा जनपद के गाँव या तो उपर्युक्त सभी

सेवाओं या फिर उनमें से किसी एक के लिए क्षैतिज सम्बन्ध द्वारा सेवा केन्द्रों से संलग्न है। प्रत्येक सेवा केन्द्र की गुणात्मक विधि से सीमा रेखायें प्राप्त करने के लिए सर्वप्रथम उपर्युक्त कार्यों द्वारा प्रभावित क्षेत्रों के अलग–अलग मानचित्रों को एक दूसरे पर रखकर किया गया है । इनमें विभिन्न कार्यों की प्रभावित रेखाओं को जो लगभग सभी से मिलती हैं, रेखांकित कर गुणात्मक सीमा रेखा प्राप्त कर ली गयी है (चित्र संख्या–7.1) ।

उपर्युक्त वर्णित सेवाओं के लिए स्थानिक सम्बन्धों ने उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि तथा व्यवहार के आधार पर ट्रैक्टर सेवा का सेवा क्षेत्र मात्र 14 सेवा केन्द्रों पर है । बाजारीय सेवा क्षेत्र, जिसके अन्तर्गत कपड़े की दुकान, लोहे की दुकान, साइकिल की दुकान आदि आते हैं । यह सुविधा लगभग बाँदा जनपद के अधिकांश स्थानों पर पाई जाती है । बैकिंग सेवा बाँदा जनपद के 36 स्थानों पर उपलब्ध है । इसके पश्चात न्याय पंचायत सेवा का स्थान आता है । स्वास्थ्य सेवाओं के अन्तर्गत बाँदा जनपद में 27 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, 26 मातृशिशु कल्याण केन्द्र, 17 औषधालय पाये जाते हैं । इसके साथ ही साथ 31 पशु चिकित्सालय भी स्थित हैं जो कि अपर्याप्त हैं । इन सेवाओं के अतिरिक्त शिक्षा सेवा क्षेत्र भी अपना एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है । बाँदा जनपद में 25 जगहों पर हाई स्कूल, 22 जगहों पर इण्टर कालेज एवं मात्र दो स्थानों पर डिग्री कालेज एवं तकनीकी प्रशिक्षण केन्द्र है । सारणी संख्या–7.1 में बाँदा जनपद के सभी सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र, सेवित गाँवों की संख्या तथा सेवित जनसंख्या का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया गया है । सारणी के परीक्षण से स्पष्ट है कि सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्रों में पर्याप्त विभिन्नतायें पाई जाती हैं जिसका प्रमुख कारण कार्यों एवं सुविधा संरचनाओं में विभिन्नता का पाया माना जा सकता है ।

सारणी संख्या 7.1

गुणात्मक उपागम के आधार पर सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र एवं जनसंख्या

क्रम संख्या	सेवा केन्द्र	सेवित गाँवों की संख्या	सेवित क्षेत्र (वर्ग कि0मी0)	सेवित जनसंख्या
1.	बाँदा	55	489.45	113298
2.	अतर्रा	42	356.68	66282
3.	बबेरू	35	229.56	98906
4.	मर्का	12	72.09	21398
5.	बिसण्डा	10	57.90	93229
6.	नरैनी	33	219.69	93229
7.	कुर्रही	6	37.40	9059
8.	कमासिन	25	193.03	48381
9.	तिंदवारा	4	19.41	5254
10.	तिन्दवारी	20	181.43	23941

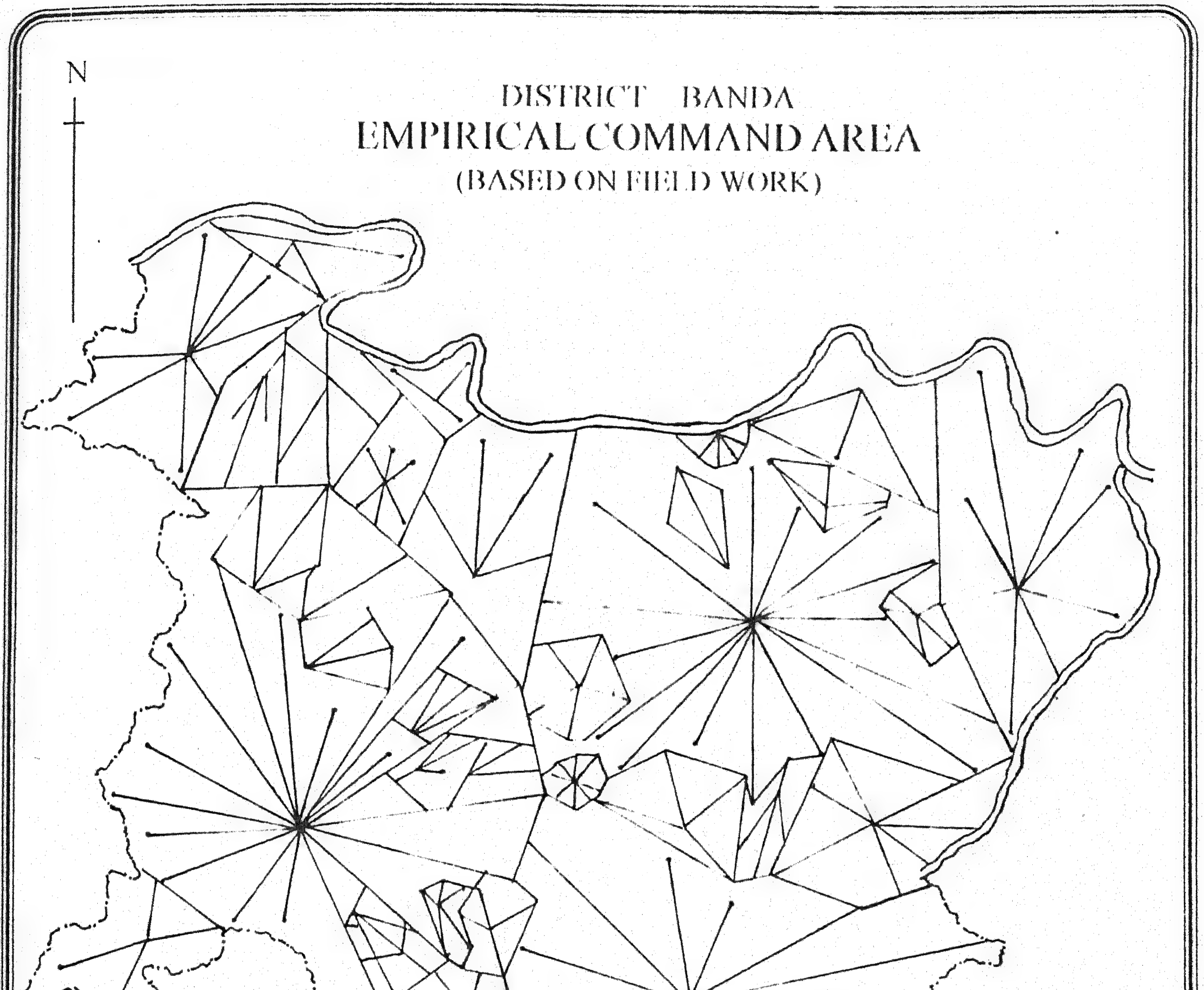

N
DISTRICT BANDA
EMPIRICAL COMMAND AREA
(BASED ON FIELD WORK)
5 0 5 10 15
KM.

FIG - 7.1

11.	मटौंध	6	49.43	6947
12.	खपटिहा कलॉ	9	34.07	5942
13.	रसिन	10	56.01	7030
14.	सिन्धन कलॉ	7	19.89	6937
15.	ओरन	17	149.89	28803
16.	जसपुरा	15	103.47	26186
17.	पपरेन्दा	8	29.02	8283
18.	जारी	7	21.43	5320
19.	मुरवल	6	31.97	4984
20.	पतवन	6	42.45	9867
21.	पैलानी	8	51.54	17748
22.	कालिंजर	13	92.26	10395
23.	बिलगाँव	6	15.39	1227
24.	खुरहण्ड	5	39.27	6828
25.	महुवाँ	3	24.43	2162
26.	करतल	8	49.77	7683
27.	गिरवाँ	6	25.64	3716
28.	फतेहगंज	9	17.89	3912
29.	बदौसा	8	29.69	13803
30.	चिल्ला	7	20.14	9989
31.	लामा	4	15.43	9640
32.	चंदवारा	10	39.25	15506
33.	पलरा	6	30.19	6017
34.	नहरी	8	49.00	9709
35.	बेर्राव	5	42.25	9283
36.	जौरही	4	36.00	8542
37.	भभुवा	5	30.25	5268
38.	हथौड़ा	5	25.73	5846
39.	भरतकूप	3	20.25	4749
40.	औगासी	2	22.05	2150

सेवा क्षेत्रों की प्रकृति एवं उनका प्रसार सेवा केन्द्रों के कार्यात्मक पदानुक्रम पर निर्भर करता है (सारणी संख्या–7.2)। पदानुक्रमीय वर्गों का विस्तृत विवरण अध्याय–5 में प्रस्तुत है । इनके द्वारा दो स्थानिक कार्यात्मक सम्बन्धों एवं कार्यात्मक पदानुक्रम को आसानीपूर्वक सह सम्बन्धित किया जा सकता है । अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्र 1:1:3:35 के अनुपात में विभक्त है । यद्यपि यह अनुपात क्रिस्टालर के बाजारीय सिद्धान्त (K=3) से मेल नहीं खाता फिर भी इससे मिलता–जुलता सा प्रतीत होता है । क्योंकि 40 सेवा केन्द्रों में से 35 सेवा केन्द्र चतुर्थ श्रेणी में आते हैं जिनमें विशेषतः लघु स्तर के कार्य सम्पादित किये जाते हैं । इनका प्रभाव क्षेत्र प्रथम, द्वितीय, तृतीय श्रेणी के क्षेत्र से छोटा है तथा

इनके द्वारा प्रभावित औसत क्षेत्र कुल सेवा केन्द्र द्वारा प्रभावित औसत क्षेत्र से कम होता है । इसके अलावा प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय श्रेणी में आने वाले सेवा केन्द्रों की सम्मिलित संख्या केवल पाँच है परन्तु सेवा क्षेत्र औसत सेवा क्षेत्र से अधिक है ।

सारणी संख्या–7.2

गुणात्मक पदानुक्रम वर्ग के आधार पर प्रभाव क्षेत्र

पदानुक्रमीय वर्ग	संख्या	सेवित ग्रामों की संख्या	औसत	सेवित ग्राम वर्ग कि0मी0	औसत	सेवित जनसंख्या	औसत
प्रथमवर्ग	1	55	55	489.45	489.45	113298	113298
द्वितीयवर्ग	1	42	42	356.68	356.68	66282	66282
तृतीयर्ग	3	78	26	507.2	169.10	207191	69063.7
चतुर्थवर्ग	35	283	8.09	1717.41	49.17	360083	10288.1

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्र के चार वर्ग पहचाने गये हैं प्रथम तथा द्वितीय वर्ग के अन्तर्गत मात्र एक–एक सेवा केन्द्र (बाँदा, अतर्रा) आते हैं । बाँदा केन्द्र 489.45 वर्ग किलो मीटर में स्थित 55 गाँवों की 113298 जनसंख्या को सेवा प्रदान करता है । द्वितीय वर्ग के अन्तर्गत आने वाला (अतर्रा) सेवा केन्द्र 356.68 वर्ग किलो मीटर में विस्तृत 42 गावों की 66282 जनसंख्या को सेवा प्रदान करता है । तृतीय वर्ग के अन्तर्गत तीन सेवा केन्द्र (बबेरू, बिसण्डा, नरैनी) आते हैं । यह केन्द्र औसतन 169.1 वर्ग किलो मीटर में स्थित 26 गावों में रहने वाली 69064 जनसंख्या को सुविधायें प्रदान करने में समर्थ है। चतुर्थ वर्ग में 35 सेवा केन्द्र आते हैं । यह औसतन 49.17 वर्ग किलो मीटर क्षेत्र में स्थित 8 गावों को अपनी सेवाओं से लाभान्वित करते हैं । औसतन 10288 व्यक्ति इन केन्द्रों में प्राप्त स्थानिक सुविधाओं का उपयोग करते हैं ।

इस प्रकार उपर्युक्त अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अधिक सेवा केन्द्र ऐसे है जिनका नियन्त्रित क्षेत्र कम है जिससे सेवा केन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र एवं इनके पदानुक्रमीय श्रेणी में अत्याधिक सम्बन्ध दृष्टिगत होता है । सेवा केन्द्र के पदानुक्रमीय ढाँचे की ही भाँति सेवा क्षेत्रों का भी एक स्वरूप दिखाई देता है जो एक लघु प्रदेश की बहुस्तरीय योजना की प्रक्रिया में अत्यन्त लाभदायक सिद्ध हो सकता है (खान,1987)।

सैद्धान्तिक उपागम– इस उपागम के अन्तर्गत अलगाव बिन्दु के समीकरण का प्रयोग किया गया है ।

अलगाँव बिन्दु समीकरण का प्रयोग– गुणात्मक अध्ययन पर आधारित सेवा क्षेत्रों का सीमांकन करने के पश्चात् सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्रों का सैद्धान्तिक रूप से भी सीमांकन करने का प्रयास किया गया है । प्रभावित क्षेत्र की सीमाओं को सैद्धान्तिक रूप

से निर्धारित करने के लिये अलगाव बिन्दु समीकरण का प्रयोग किया गया है, जो निम्न है –

$$\frac{\text{दो सेवा केन्द्रों (A तथा B) के मध्य दूरी}}{1+\frac{\text{A सेवा केन्द्र की जनसंख्या}}{\text{B सेवा केन्द्र की जनसंख्या}}}$$

वह बिन्दु जहाँ तक एक सेवा केन्द्र का प्रभाव रहता एवं उसके आगे दूसरे सेवा का प्रभाव प्रारम्भ हो जाता है, अलगाव बिन्दु कहते हैं । उपर्युक्त समीकरण पर आधारित दो प्रतियोगी सेवा केन्द्रों के बीच अलगाव बिन्दुओं को लिया गया है एवं प्रभावित क्षेत्र की सीमाओं को चित्र संख्या–7.2 में दर्शाया गया है ।

यहाँ पर इस समीकरण के प्रयोग को समझाने के लिये बाँदा और मटौंध के मध्य अलगाव बिन्दु को निम्न रूप में प्राप्त किया गया है ।

बाँदा की तरफ मटौंध का अलगाव बिन्दु :

$$\frac{15}{1+\frac{96795}{7447}} = \frac{15}{4.6} = 3.26 \text{ किमी0}$$

जहाँ,

बाँदा तथा मटौंध के मध्य दूरी = 15 कि0मी; बाँदा की जनसंख्या = 96785;

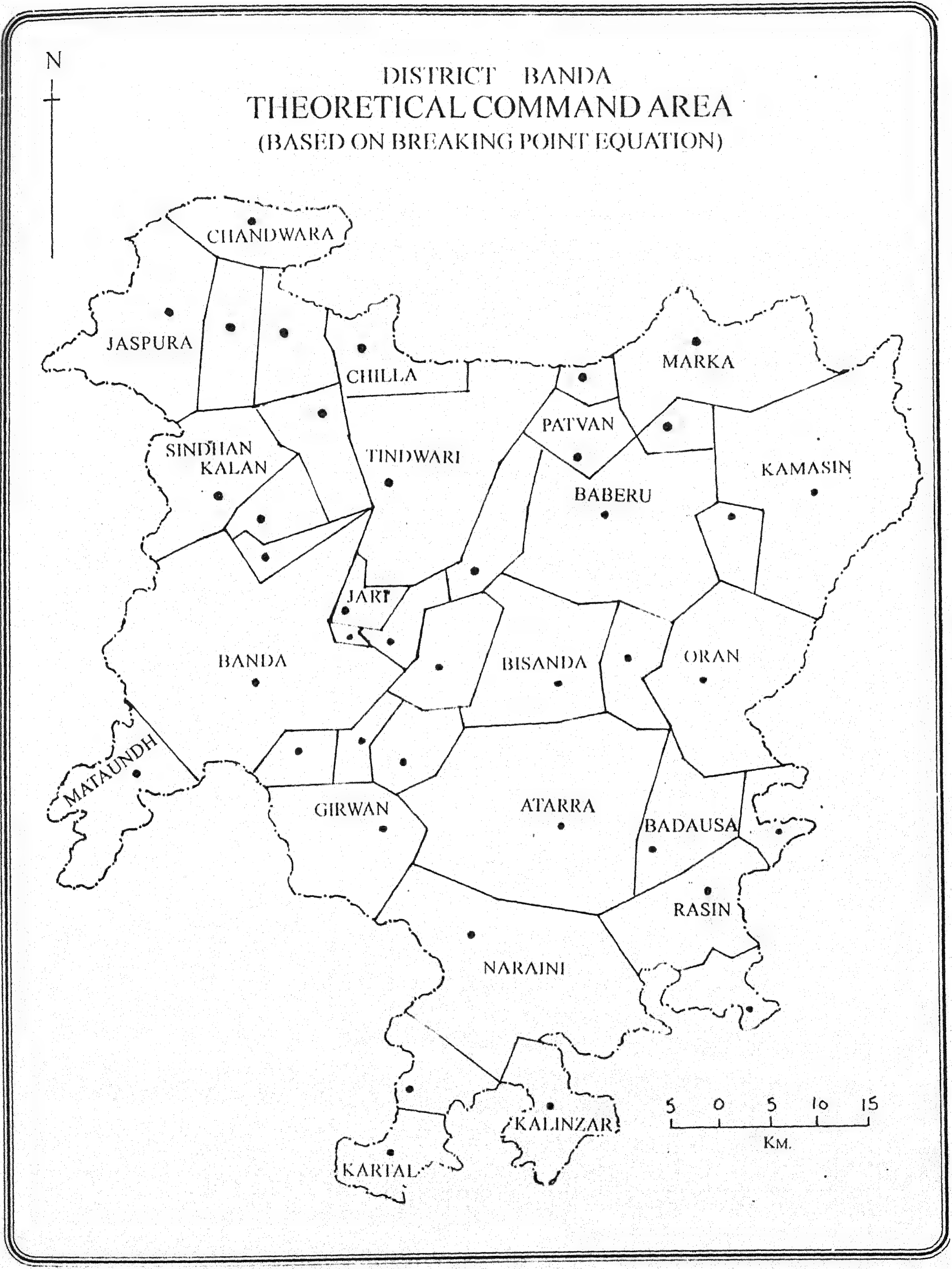
मटौंध की जनसंख्या= 7447 ।

बाँदा का प्रभाव क्षेत्र मटौंध की ओर 11.74 कि0मी0 की दूरी तक है । अलगाव बिन्दु विधि की गणना द्वारा प्राप्त प्रत्येक सेवा केन्द्र का प्रभावित क्षेत्र, सेवित ग्रामों की संख्या एवं प्रत्येक सेवा केन्द्र द्वारा सेवित कुल जनसंख्या को सारणी संख्या 7.3 में दर्शाया गया है।

सारणी संख्या 7.3

अलगाव बिन्दु समीकरण के आधार पर सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एवं जनसंख्या

क्रम संख्या	सेवा केन्द्र	सेवित गाँवों की संख्या	सेवित क्षेत्र (वर्ग कि0मी0)	सेवित जनसंख्या
1.	बाँदा	51	429.24	108389
2.	अतर्रा	40	218.33	64697
3.	बबेरू	32	207.14	96782
4.	मर्का	15	113.49	20983
5.	बिसण्डा	17	138.36	28065
6.	नरैनी	30	199.59	91913
7.	कुर्रही	7	39.76	9189
8.	कमासिन	23	39.76	46831



DISTRICT BANDA
THEORETICAL COMMAND AREA
(BASED ON BREAKING POINT EQUATION)

N
CHANDWARA
JASPURA
CHILLA
MARKA
PATVAN
SINDHAN KALAN
TINDWARI
KAMASIN
BABERU
JARI
BANDA
BISANDA
ORAN
MATAUNDH
GIRWAN
ATARRA
BADAUSA
RASIN
NARAINI
KALINZAR
KARTAL
5 0 5 10 15
KM.

FIG - 7.2

9.	तिंदवारा	5	173.33	5345
10.	तिन्दवारी	18	21.24	5345
11.	मटौंध	9	169.93	20816
12.	खपटिहा कलाँ	8	79.74	8874
13.	रसिन	11	31.72	5798
14.	रिसान कलाँ	6	62.41	7823
15.	ओरन	15	18.98	6641
16.	जसपुरा	14	137.92	15696
17.	पपरेन्दा	9	94.09	25671
18.	जारी	5	33.24	8378
19.	गुरवल	7	17.79	5103
20.	पतवन	6	62.23	9868
21.	पैलानी	9	49.53	18648
22.	कालिंजर	10	59.44	8895
23.	बिलगाँव	5	75.50	1200
24.	खुरहण्ड	6	29.62	1896
25.	गहुवाँ	4	38.23	2086
26.	करताल	9	21.25	7941
27.	गिरवाँ	7	51.47	3913
28.	फतेहगंज	10	50.73	3943
29.	बदौसा	9	27.99	15083
30.	चिल्ला	7	31.17	8949
31.	लामा	4	19.93	9687
32.	चंदवारा	10	15.29	15801
33.	पलरा	9	39.35	6106
34.	नहरी	7	32.27	8906
35.	वेर्राव	4	47.93	9242
36.	जौरही	3	19.54	8409
37.	भभुवा	4	13.49	5228
38.	हथौड़ा	6	27.52	6664
39.	भरतकूप	4	22.92	4794
40.	औगासी	2	19.68	2007

सेवा केन्द्रों के सैद्धान्तिक क्षेत्र को भी गुणात्मक सेवा क्षेत्रों की भाँति ही दर्शाया गया है । सारणी संख्या– 7.4 में सेवा केन्द्रों के सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एवं उनके द्वारा सेवित गांव तथा उनमें निवसित जनसंख्या को पदानुक्रमीय आधार पर दृष्टिगत करने का प्रयत्न किया गया है । प्रत्येक श्रेणी के सेवा केन्द्रों में ग्रामों की संख्या तथा उनमें निवसित जनसंख्या में समानता देखने को नहीं मिलती है ।

सारणी संख्या–7.4

पदानुक्रमीय वर्ग के आधार पर सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एवं सेवित जनसंख्या

पदानुक्रमीय वर्ग	संख्या	सेवित ग्रामों की संख्या	औसत	सेवित ग्राम वर्ग कि0मी0	औसत	सेवित जनसंख्या	औसत
प्रथमवर्ग	1	51	51	429.24	429.24	108389	108389
द्वितीयवर्ग	1	40	40	318.33	318.33	64697	64697
तृतीयर्ग	3	79	26.33	545.09	181.69	216760	72253.33
चतुर्थवर्ग	35	288	8.23	1778.08	50.80	356608	10188.8

प्रथम श्रेणी के सेवा केन्द्र बाँदा का प्रभाव क्षेत्र 429.24 वर्ग कि0मी0 विस्तृत है। यह केन्द्र 51 गाँवों में निवसित 108389 जनसंख्या को प्रभावित करता है । द्वितीय श्रेणी का सेवा केन्द्र अतर्रा के अन्तर्गत 40 गाँव आते हैं । इन गांवों की 64697 जनसंख्या अतर्रा केन्द्र से लाभान्वित होती है । इसका प्रभाव क्षेत्र 318.33 वर्ग कि0मी0 क्षेत्र में विस्तृत है । तृतीय श्रेणी के सेवा केन्द्रों में प्रत्येक का सैद्धान्तिक सेवा क्षेत्र 181.69 वर्ग किलोमीटर तक है। यह केन्द्र 26 ग्रामों की 72253 जनसंख्या को विविध प्रकार की सेवाएं प्रदान करता है । चतुर्थ वर्ग के सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत सेवित क्षेत्र औसतन 53.80 वर्ग कि0मी0 है । यह केन्द्र 8 ग्रामों में निवसित 10188 जनसंख्या को प्रभावित करने में समर्थ है। प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय श्रेणी के सेवा केन्द्र, चतुर्थ श्रेणी के सेवा केन्द्रों की तुलना में क्रमशः 7 गुने, 5 गुने तथा 3 गुने सेवा क्षेत्र को सेवायें प्रदत्त करते हैं । इसके अलावा प्रथम श्रेणी का सेवा केन्द्र, द्वितीय श्रेणी के सेवा केन्द्र से 1.3 गुना, द्वितीय श्रेणी का सेवा केन्द्र, तृतीय श्रेणी के सेवा केन्द्र की तुलना में 1.8 गुना और तृतीय श्रेणी का सेवा केन्द्र चतुर्थ श्रेणी के सेवा केन्द्र से 3.6 गुना अधिक सेवा क्षेत्र को सुविधायें प्रदान करता है ।

उपर्युक्त अध्ययन से यह दृष्टिगत होता है कि सैद्धान्तिक सेवा क्षेत्र गुणात्मक सेवा क्षेत्र के समरूप तो नहीं है फिर भी यह इसके एक प्रतिनिधि के रूप में हो सकता है । गुणात्मक एवं सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र के तुलनात्मक अध्ययन से यह तथ्य रहस्योद्घाटित होता है कि इन दोनों का उपयोग समकलित योजना को तैयार करने में किया जा सकता है । जहाँ तक सेवा क्षेत्र के आकार का सवाल है, तो यह कहा जा सकता है कि यह षटकोणीय प्रतिरूप से मेल नहीं खाता है । यद्यपि यह कहा जा सकता है कि सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्र का आकार बहुभुजीय प्रकार का है ।

स्थानिक उपभोक्ता पसन्दगी (Spatial Consumer's Choice)

प्रस्तुत अध्याय के प्रारम्भिक पृष्ठों में सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन किया गया है जोकि स्थानिक पहल के साथ–साथ अध्ययन क्षेत्र में उपभोक्ता की पसन्द का भी वर्णन करता है । हाँलाकि यह कहा जा सकता है कि उपभोक्ता का स्थानिक व्यवहार

व्यापारिक क्षेत्र की पहचान में सहयोग करता है । इसके अलावा यह स्थानिक सीमांकन के सुझाव में भी सहयोग प्रदान करता है । इसके साथ ही स्थानिक स्तर पर विकास योजनाओं को तैयार करने के लिये यह अति महत्वपूर्ण है । क्योंकि उपभोक्ताओं का व्यवहार अनेक विश्वसनीय व तर्क संगत साक्ष्यों को प्रस्तुत करने में सहायक होता है। यह देखा जा सकता है कि विकसित व विकासशील देशों में नगरीय तन्त्र सदैव वृद्धि की स्थिति में रहता है और गतिशील प्रतिरूपों का विश्लेषण इन गतिकों के विभिन्न पहलुओं को ध्यान में रखकर किया जाता है किंग (1978)। इस प्रकार का कुछ ही अध्ययन सेवा केन्द्रों के प्रतियोगी तन्त्र में उपभोक्ताओं के व्यवहार प्रतिरूप को दर्शाने के लिये किया गया है । स्थानिक पसन्द से सम्बन्धित सामान्य सिद्धान्तों का वर्णन करने के लिये बेरी, बरनम एवं टीनेट (1962), मेफील्ड (1963), मुर्डे (1965), क्लार्क (1968), रस्टन (1969), नादेर (1969), गोलेज (1970), क्लार्क एवं अन्य साथी (1970), बेकन (1971), अबाईदून (1971), सिंह (1973), मॉरिल (1974), ठाकुर (1974), स्वामीनाथन (1976), मिश्रा (1977), सिंह (1978), कृष्णन (1978), ने प्रयास किया है । इसके अलावा हमीरपुर जनपद के सेवा केन्द्रों में उपभोक्ताओं के स्थानिक प्रतिरूप का विश्लेषणात्मक अध्ययन मिश्र (1981) ने प्रस्तुत किया है । इस विश्लेषण में इन्होंने चार सेवाओं (दो उच्च एवं दो निम्न) को ध्यान में रखकर उपभोक्ताओं के स्थानिक व्यवहार प्रतिरूप को मानचित्र के माध्यम से प्रस्तुत करने का प्रयास किया है । इनके द्वारा अपनाई गई विधियों का अनुसरण बाद में अन्य शोध छात्रों यथा– खान (1987), गुप्त (1993) आदि ने किया । किंग और गोलेज(1978) के अनुसार उपभोक्ताओं के व्यवहार के प्रमुखतः दो अंग होते हैं–(1) किसी विशेष स्थान के साथ उनके निवासों से विभिन्न दूरियों पर विशेष स्थितियों के साथ उनके परस्पर सम्बन्धों; (2) समय पर कुछ निश्चित सामग्री तथा सेवाओं के लिये उनकी मांग ।

प्रस्तुत अध्ययन में बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों के सन्दर्भ में स्थानिक उपभोक्ता पसन्दगी से सम्बन्धित अनेक महत्वपूर्ण पक्षों को ज्ञात करने के लिये सर्वप्रथम प्रश्नावलियाँ तैयार की गयी । फिर उनके माध्यम से क्षेत्र में जाकर साक्षात्कार के द्वारा प्राथमिक आंकड़े एकत्रित किये गये । बाद में उनके आधार पर उच्च क्रम एवं निम्न क्रम की सेवाओं को लोगों की स्थानिक वरीयता को ध्यान में रखकर मानचित्रों का निर्माण किया गया । उच्च क्रम के अन्तर्गत आने वाली सेवाएं मुख्यतः डिग्री कालेज, इण्टर कालेज, तकनीकी संस्थान, पुलिस स्टेशन, सिनेमा घर, गर्म वस्त्र, बर्तन की दुकानें, दहेज सामग्री, ट्रैक्टर एवं आटो केन्द्र, बैंक, रेलवे स्टेशन, अस्पताल, पशु चिकित्सालय एवं टेलीफोन सुविधा आदि है । निम्न क्रम की सेवाओं में– साबुन, नमक, दियसलाई, जूते, मध्यम श्रेणी के सूती वस्त्र,

कृषि से सम्बन्धित यन्त्र, उर्वरक बीज एवं खाद, पान–बीड़ी एवं सिगरेट की दुकानें, देशी शराब की दुकानें, प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाई स्कूल, डाक घर, बस स्टेशन, साईकिल मरम्मत, प्रैक्टिस करने वाले चिकित्सक एवं मिट्टी के तेल आदि की दूकानें मुख्य है ।

उपर्युक्त निम्न एवं उच्च श्रेणी की सेवाओं के लिये उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि को चित्रित करने के लिये आठ मानचित्र निर्मित किये गये हैं । चित्र संख्या 7.3, ए, बी, सी, डी, एवं चित्र संख्या–7.4ए, बी, सी, डी तथा क्षेत्रीय पर्यवेक्षण के आधार पर स्थानिक उपभोक्ताओं की रूचि से सम्बन्धित निम्नांकित परिणाम ज्ञात किये गये हैं ।

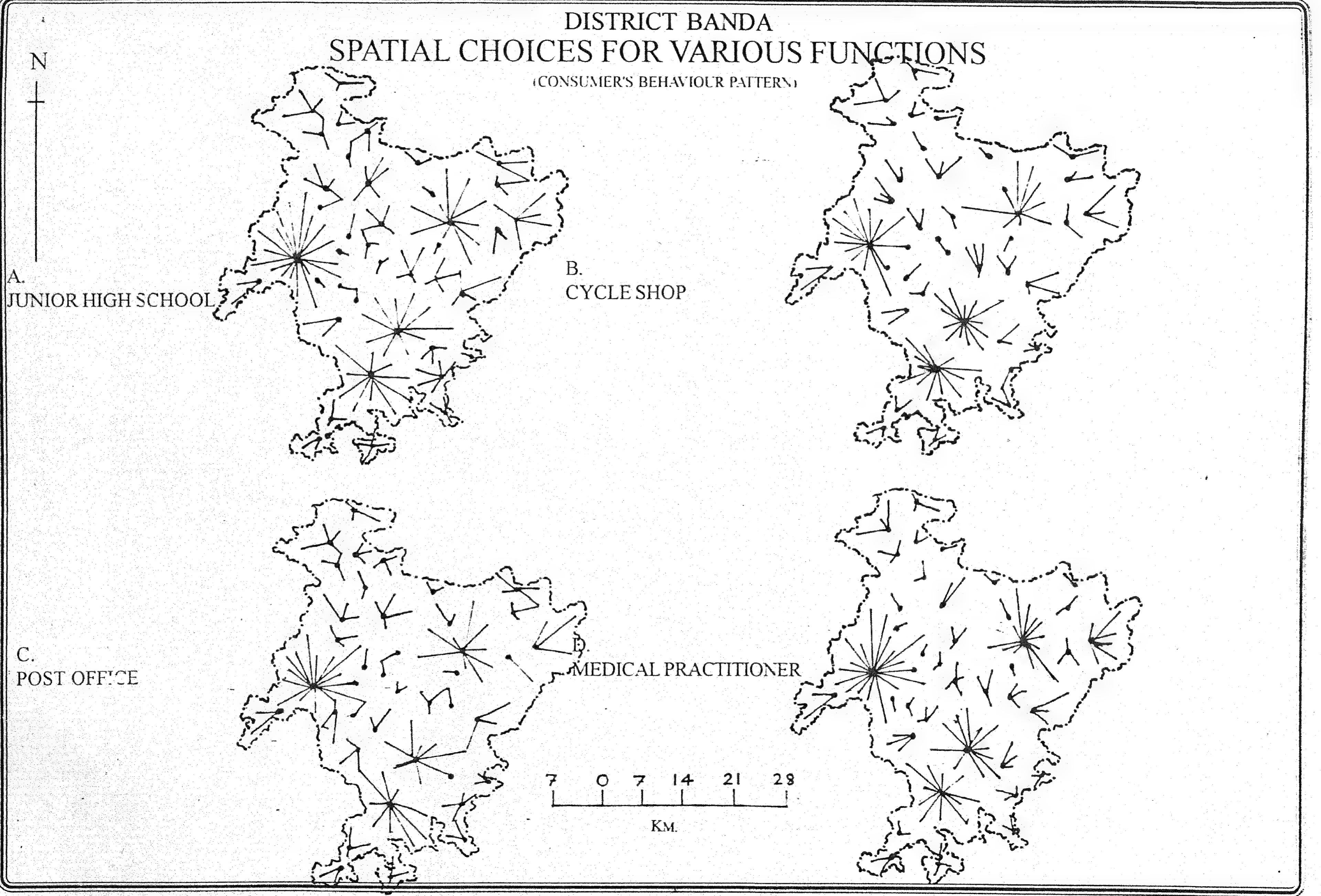
(अ) क्षेत्रीय अध्ययन से यह रहस्योद्घाटित होता है कि स्थिति के लिये उपभोक्ताओं की रूचि दूरी पर निर्भर करती है । इसलिये दूरी एक सैद्धान्तिक कारक एवं जनता की स्थानिक गति के रूप में सम्बन्धित है । क्योंकि जनता मुख्य केन्द्रों पर ही जाकर अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करता है । चाहे वह केन्द्र उसके गाँव से दूर ही क्यों न हो।

(ब) निम्न श्रेणी की सुविधायें अधिकांश सेवा केन्द्रों पर उपलब्ध होती है । अतः निम्न क्रम की सुविधाओं का वितरण क्षेत्र कम होता है । प्रत्येक उपभोक्ता अपने पास के सेवा केन्द्र में उपलब्ध सुविधाओं को आसानी से प्राप्त कर लेता है । इसके अलावा निम्न श्रेणी के कार्यों के लिये जनसंख्या कार्याधार की आवश्यकता कम पड़ती है । इससे सेवाओं की सीमा एवं उनकी अन्तःक्रियाओं के क्षेत्र छोटे होते हैं । चित्र संख्या– 7.3 में जूनियर हाई स्कूल, साईकिल की दूकानें, डाक घर एव मेडिकल प्रैक्टीसनर सेवाओं को प्रदर्शित किया गया है । इनके परीक्षण से यह पूर्णतया स्पष्ट होता है कि उच्च श्रेणी की सेवाओं की तुलना में यह सेवाएँ लगभग सभी सेवा केन्द्रों में उपलब्ध होती है । इसलिये ग्रामीण जनता कम दूरी पर ही यह सेवाएं प्राप्त कर लेती है । इसलिये इनमें गतिक प्रारूप सीमित होता है ।

(स) दो प्रतियोगी सेवा केन्द्रों के मध्य उपभोक्ताओं की पसन्दगी में निर्माण के समय एवं मूल्य महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं । यदि दो केन्द्रों पर एक सामान्य सामग्री उपलब्ध है, तो उपभोक्ता उस सेवा केन्द्र में सामान खरीदने के लिये जाना अधिक पसन्द करते हैं, जहाँ कम समय में एवं कम लागत में सुविधापूर्वक सामान मिल जाए ।

(द) यातायात जाल भी उपभोक्ताओं की वरीयता में धुरी का काम करता है । उदाहरणार्थ– दो सेवा केन्द्र, बाँदा एवं महुवा 12 कि0मी0 दूरी पर स्थित हैं । अतः महुवा के समीप रहने वाली जनता महुवा की अपेक्षा बाँदा जाना अधिक पसन्द करती है, क्योंकि बाँदा जाने के लिये अच्छी यातायात सेवा उपलब्ध है ।

(य) मुख्यतः उच्च श्रेणी की सेवाएं बड़े सेवा केन्द्रों पर ही प्राप्त होती है । इसलिए उपभोक्ताओं को प्रमुख सेवाएं प्राप्त करने के लिये अधिक दूरी तय करने के लिये मजबूर



DISTRICT BANDA

SPATIAL CHOICES FOR VARIOUS FUNCTIONS

(CONSUMER'S BEHAVIOUR PATTERN)

N
A.
JUNIOR HIGH SCHOOL
B.
CYCLE SHOP
C.
POST OFFICE
D.
MEDICAL PRACTITIONER
7 0 7 14 21 28
KM.

FIG - 7.3

होना पड़ता है । चित्र संख्या–7.4 के अवलोकन से यह स्पष्ट होता है कि जनता को डिग्री कालेज में शिक्षा प्राप्त करने के लिये, महंगें सामान खरीदने के लिए, ट्रैक्टर मरम्मत के लिये एवं बैंकिंग सुविधाओं के लिए अधिक दूरी तय करना पड़ता है, क्योंकि इनकी प्राप्ति मुख्य सेवा केन्द्रों पर ही होती है ।

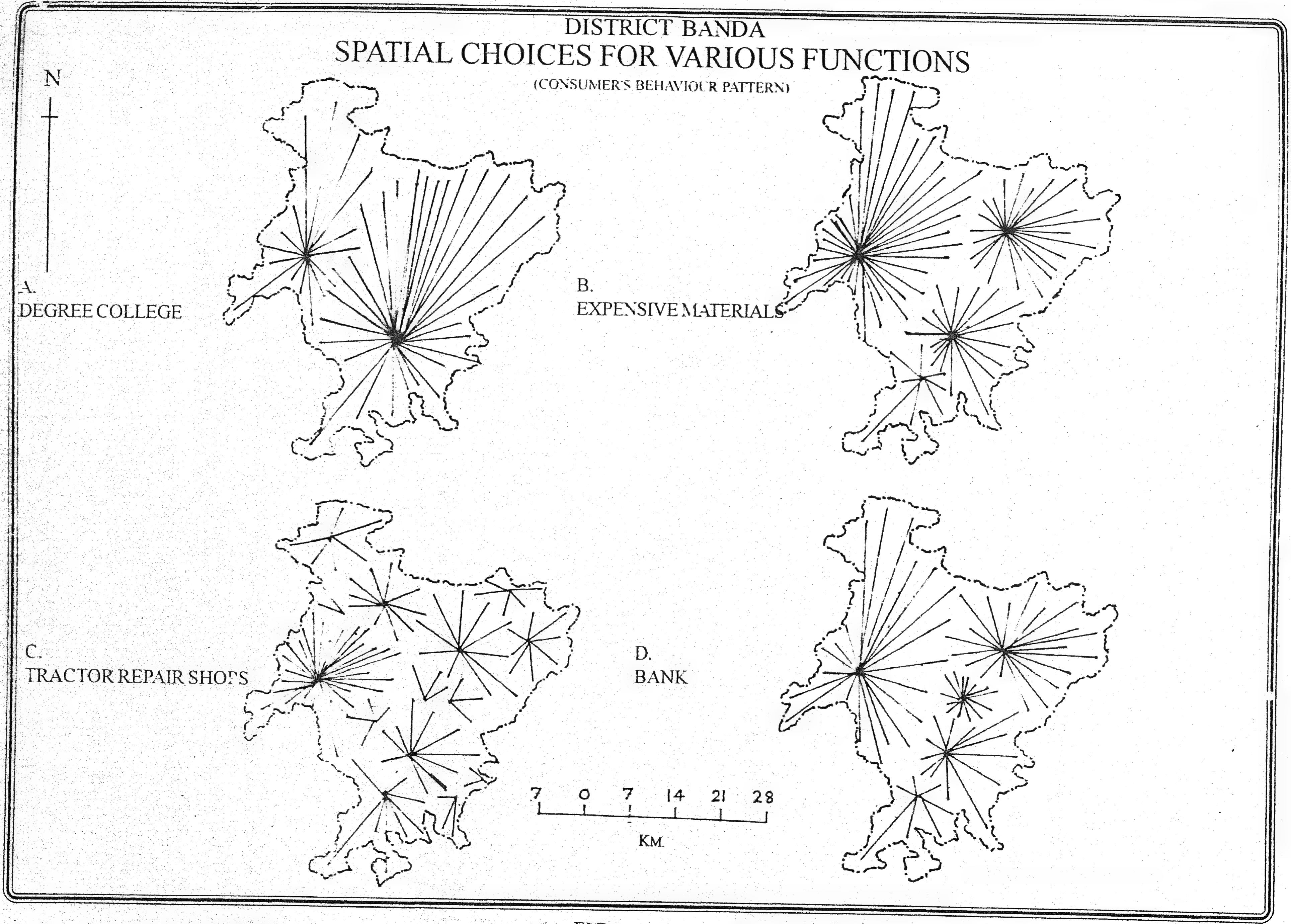
(र) इसके अलावा अध्ययन क्षेत्र में निवास करने वाली जनता के लिये जनता के क्रय–विक्रय व्यवहार के सूक्ष्म परीक्षण से यह विदित होता है कि उपभोक्ता बहु आयामी कार्यों वाले स्थान को अधिक महत्त्व देते हैं । इस सन्दर्भ में यह ध्यान देने योग्य बात है कि जनता की गतिशीलता प्रशासनिक केन्द्रों जैसे– जिला मुख्यालय, तहसील मुख्यालय, विकास खण्ड कार्यालय या ऐसे केन्द्रों पर जहाँ कुछ सरकारी कार्यालय स्थित हैं, की तरफ अधिक होती है किन्तु यह भी एक सीमा तक होती है ।

यहाँ पर जनता की आवश्यकताओं की त्वरित प्राप्ति हेतु कुछ सुझाव दिये जा सकते हैं–

1. छोटे सेवा केन्द्रों में जहाँ प्रशासनिक कार्य नहीं होते हैं, वहाँ इन कार्यों का विकेन्द्रीकरण किया जाए ।
2. चूंकि यातायात जाल उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप को प्रभावित करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं अतः इसे पूर्णतयाः विकसित किया जाये ताकि क्षेत्रीय जनता को कम समय में अपनी पसन्द की अधिकाधिक वस्तुयें सुविधाजनक यात्रा के माध्यम से प्राप्त हो सकें।
3. छोटे सेवा केन्द्रों मे स्वास्थ्य की उचित व्यवस्था नहीं होती जिससे उन्हे स्थानीय झोला छाप ड़ाक्टरों की वजह से असामयिक काल का ग्रास बनना पड़ता है। इसके अलावा प्रसूति के समय अप्रशिक्षित दाइयों की वजह से महिलाओं को अपनी असमयिक जान गॅवानी पड़ती है। इसलिये छोटे सेवा केन्द्रों पर भी स्वास्थ्य सेवाओं की उत्तम व्यवस्था सुलभ करानी चहिए, जिससे इन असामयिक दुर्घटनाओं से ग्रामीण जनता बच सके ।

कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता (Functional Gaps and Overlaps)

कार्यात्मक रिक्तता से तात्पर्य उस क्षेत्र से है, जहाँ निवास करने वाली जनता के लिये इच्छित सेवाओं की उपलब्धि हेतु कोई सेवा केन्द्र न हो । इसके विपरीत कार्यात्मक अतिव्याप्तता का अर्थ उस क्षेत्र से है, जो एक या एक से अधिक सेवा केन्द्रों द्वारा सेवित हो । इस सन्दर्भ में यह कल्पना की जा सकती है कि अतिव्यापता वाले क्षेत्र अच्छी प्रकार से सेवित होगें । जिससे इस क्षेत्र के किसी भी भाग में कोई भी प्रवेश करने वाला



DISTRICT BANDA

SPATIAL CHOICES FOR VARIOUS FUNCTIONS

(CONSUMER'S BEHAVIOUR PATTERN)

N
A.
DEGREE COLLEGE
B.
EXPENSIVE MATERIALS
C.
TRACTOR REPAIR SHOPS
D.
BANK
7 0 7 14 21 28
KM.

FIG - 7.4

सामाजिक–आर्थिक परिवर्तन प्रभावशाली परिवर्तन लाने में संक्षम होगा । इसके विपरीत रिक्तता के क्षेत्र में सुविधा संरचनाओं का आभाव पाया जाता है । क्षेत्र के समाकालित विकास नियोजन के लिये इस प्रकार के समस्याग्रस्त क्षेत्रों का सीमांकन आवश्यक है । सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में एक निश्चित पैमाने पर विभिन्न प्रकार के कार्यों एवं केन्द्रीय स्थानों के आभाव में सामाजिक–आर्थिक दशाओं में परिवर्तन लाना असम्भव होगा । इसलिये सामाजिक–आर्थिक विकास के लाभ के वितरण हेतु संरचनात्मक विश्लेषण की महती आवश्यकता है । इस अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक अतिव्याप्तता एवं रिक्तता को जानने के लिये निम्नलिखित सूत्र को आधार माना गया है –

$$R = \sqrt{\frac{T \times A}{\pi U}}$$

जहाँ,

R = वृत्त का अर्द्धव्यास; T = एक सेवा केन्द्र की कुल जनसंख्या; A = अध्ययन क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल; U = सभी सेवा केन्द्रों की कुल जनसंख्या ।

इस सूत्र की आधारभूत अवधारणा यह है कि सेवा केन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र की प्रकृति गोलाकार होती है । इसके आधार पर सेवा केन्द्रों के गोलाकार सेवा क्षेत्रों को आरेखित किया गया है जो अधोलिखित चार रूपों में अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत पाये जाते हैं (चित्र संख्या–7.5) ।

1. एक सेवा केन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र;
2. दो सेवा केन्द्रों द्वारा सेवित क्षेत्र;
3. दो से अधिक सेवा केन्द्रों द्वारा सेवित क्षेत्र या बहु सेवित सेवा क्षेत्र;
4. असेवित क्षेत्र ।

विभिन्न प्रकार के सेवा क्षेत्र जो कि मानचित्र में दर्शायें गये हैं, सेवा केन्द्रों एवं उनके द्वारा प्रभावित क्षेत्रों के मध्य सम्बन्ध की मात्रा और सेवा केन्द्रों के मध्य प्रतियोगात्मक प्रभाव की भी पुष्टि करते हैं । मानचित्र के निरीक्षण से यह ज्ञात होता है कि बहु सेवित सेवा क्षेत्र जो कि अध्ययन क्षेत्र को अत्यधिक सुविधा प्रदान करने वाला क्षेत्र है, केवल 3.22 प्रतिशत क्षेत्रफल में विस्तृत है । दो सेवा केन्द्रों द्वारा सेवित क्षेत्रफल कुल अध्ययन क्षेत्र का 16.71 प्रतिशत है । तत्पश्चात् सेवा केन्द्रों द्वारा सेवित वह क्षेत्र आता है जिसमें केवल एक ही सेवा केन्द्र की सुविधा प्राप्त है । इसके अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र का 34.53 प्रतिशत भाग आता है । इसके अतिरिक्त बाँदा जनपद का 45.54 प्रतिशत क्षेत्र आज भी पूर्णतया असेवित है । इससे यह स्पष्ट होता है कि क्षेत्र में आवश्यकतानुसार सेवा केन्द्रों की कमी तथा वर्तमान केन्द्रों का असमान वितरण है । इसी प्रकार की स्थिति देश के अन्य भागों में भी देखी जा सकती है ।

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत निवास करने वाली अधिकांश जनसंख्या अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु समुचित सेवा केन्द्रों के आभाव से ग्रसित है । उसे विभिन्न प्रकार की सुविधाएँ प्रदान करने के लिये सेवा केन्द्रों के एक ऐसे पदानुक्रम

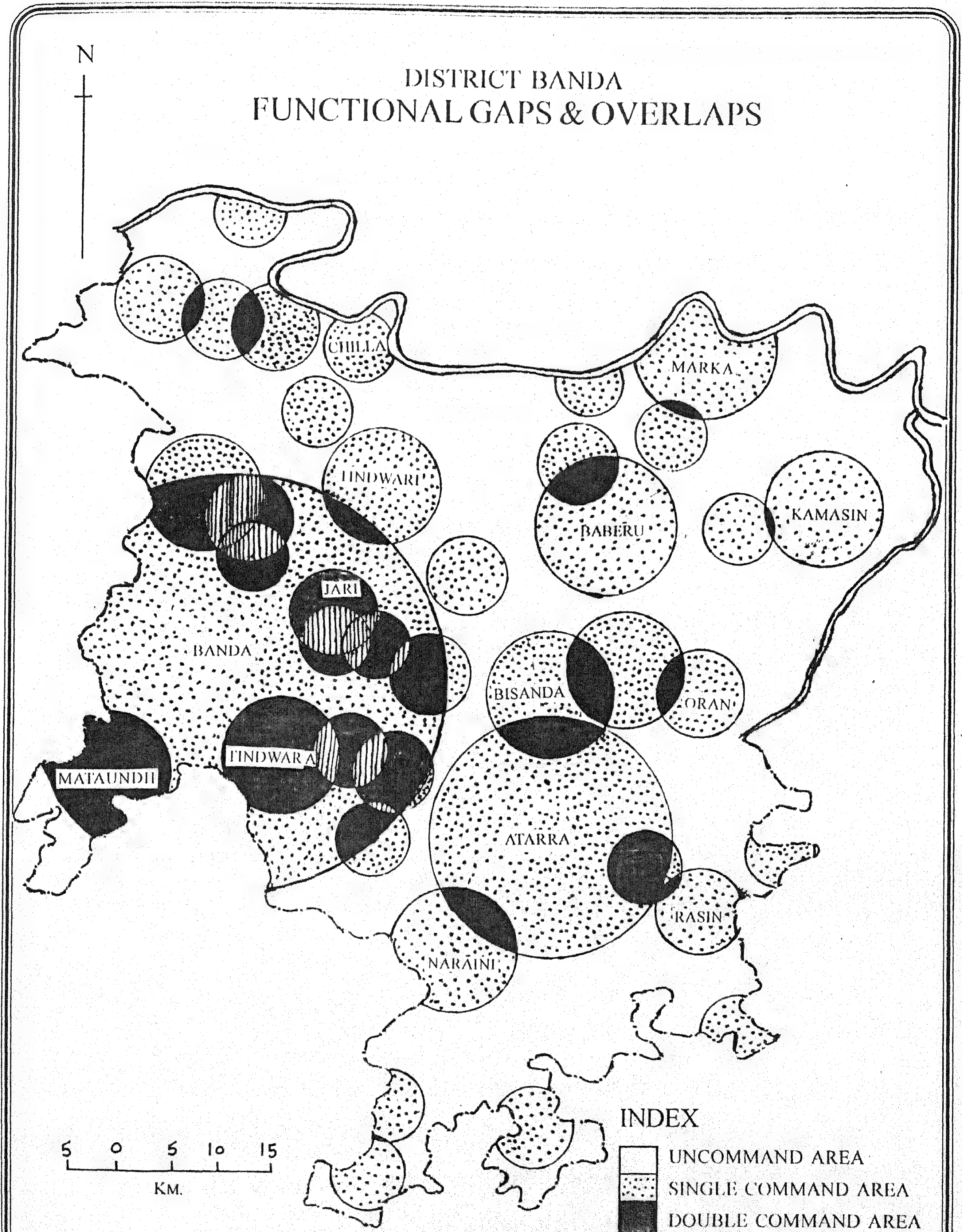

N
DISTRICT BANDA
FUNCTIONAL GAPS & OVERLAPS
CHILLA
MARKA
TINDWARI
BABERU
KAMASIN
JARI
BANDA
BISANDA
ORAN
MATAUNDH
TINDWARA
ATARRA
RASIN
NARAINI
5 0 5 10 15
KM.
INDEX
UNCOMMAND AREA
SINGLE COMMAND AREA
DOUBLE COMMAND AREA
TRIPPLE COMMAND AREA

FIG - 7.5

का विकास किया जाना आवश्यक है जिसमे छोटे, मध्यम तथा उच्च श्रेणी के सेवा केन्द्र क्षेत्रीय आवश्यकतानुरूप स्थित हों तथा स्थानिक निवासियों की आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति करने में समर्थ हों जिससे न केवल बाँदा जनपद के निवासियों की आधारभूत आवश्यकताएँ पूर्ण होंगी अपितु जनपद से बाहर लगे क्षेत्रों की जनता की आवश्यकताएँ भी पूर्ण हो सकेंगी ।

REFERENCES

1. Abiodun, J.O. (1971), Service Centres and Consumer Behaviour Within Nigerian Cocoa Area, Geografika Annalar, Series B, Human Geography, PP. 78-93
2. Alam. M. (1965), Hyderabad-Secunderabad : A Study in Urban Geography, Bombay.
3. Bacon. R.W. (1965), An Approach to the Theory of Consumer Shopping Behaviour, Urban Studies, 8, PP. 55-64.
4. Bansal, S.C. (1975), Town Country Relationship in Saharanpur City-Region, A Study in Rural-Urban Interdependence Problems, Sanjeev Prakashan, Saharanpur.
5. Berry, B.J.L. (1967), Geography of Market Centres and Retail Distribution, Prentice Hall, P. 41.
6. Bracey, H.E. (1954), Towns as Rural Service Centres, An Index of Centrality With Special Reference to Somerset, Trans. Inst. Br. Geog. No.19, PP. 95-105.
7. Berry, B.J.L. Barnum, H.G. and Tennant, R.J., (1962), Retail Location and Consumer Behaviour, Regional Science Association, Papers and Proceedings, Vol. 9, PP. 65-106.
8. Carter, H. (1955), Urban Grades and Spheres of Influence in South West Wales, S.G.M. 71, PP. 43-58.
9. Clark, W.A.V. (1968), Consumer Travel Patterns and the Concept of Range, Annals of the Association of American Geographers, 58, PP. 386-396.
10. Converse, Paul. D. (1949), New Laws of Retail Gravitation, Journal of Marketing 14, Oct 1949, Strok Karch, Frank and Katherino Phelps, The Mochanics of Construction a Market Area Map. Ibid, 12, PP. 493-496.
11. Clark, W.A.V. and Gerard Ruston (1970), Models of Intra-Urban Consumer Bahaviour and their Implications for Central Place Theory, Economic Geography, 46, PP. 486-497.
12. Dickinson, R.E. (1930), The Regional Functions and Zones of Influence of Leeds and Bradford, Geography, 15, PP. 548-57.

13. Dickinson, R.E. (1967), The Metropolitan Regions of the United States, Geographical Review, 24, 1934, PP. 278-91. See a Map of U.S. Metropolitan Regions of 1932 in : Idem, City and Region, A Geographical Interpretation, London, P. 313.

14. Dwivedi, R.L. (1964), Delimiting the Umland of Allahabad, I.G.J. Madras Vol. 39, No. 3-4, PP. 123-140.

15. Dixit, K.R. and Sawant, S.B. (1968), Hinterland as a region, Its Type hierarchy, Demarcation and Characteristics, Illustrated in a Case Study of Hinterland of Poona, Nat. Geog. Jour., 2nd Vol. 14, PP. 1-22.

16. Golledge, R.G. (1970), Some Equilibrium, Models of Consumer Behaviour, Economic Geography, 46, PP. 417-424.

17. Green, F.H.W. (1950), Urban Hinterlands in England and Wales : An Analysis of Bus Services, Geographical Journal, Vol. 116, No. 1-3, PP. 64-81.

18. Green, L.H. (1955), Hinterland Boundaries of New York City and Boston in Southern New England, Economic Geography, 31, PP. 283-300.

19. Gupta, A.K. (1993), An Analytical Study of Service Centres in Lalitpur District, Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.

20. Haggett, P. (1967), Locational Analysis in Human Geography, London, Chapter, 9, PP. 247-253.

21. Harris, C.D. (1940), Salt Lake City : A Regional Capital Chicago, University of Chicago Press.

22. Jefferson, Mark (1931), The Distribution of the World's City Folks : A Study in Comparative Civilization, Goeg. Rev. Vol. 21, P. 453.

23. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District in U.P. Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University Jhansi.

24. King, L.J. and Golledge, R.G. (1978), Cities, Space and Behaviour : The Elements of Urban Geography, Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey P. 278.

25. Kopec, R.L. (1963), An Alternative Method for the Construction of Thiessen Polygons, Professional Geographer 15 (5), PP. 24-26.

26. Krishnan, N. (1978), An Approach to Service Centre Planning, Analysis of Functional Hierarchy and Spatial Intraction Pattern of Rurban Service Centres in Salem District, Unpublished Ph.D. Thesis, University of Madras.

27. Mahadeva, P.D. & Jaysankar, D.C. (1969), Concept of a City Region : An Approach with a Case Study, Ind. Geog. Jour., Vol. 44, PP. 15-22.

28. Mayfield, R.C. (1963), The Range of Central Goods in the Indian Punjab, Annals of the Association of American Geographers, P. 53.

29. Misra, G.K. (1977), Rural-Urban Continuum, Indian Journal of Regional Science, IX.

30. Misra, H.N. (1971), The Concept of Umlant : A Review, Nat. Geogr. Vol.6, PP. 57-63.

31. Misra, H.N. (1977), Empirical and Theoretical Umland of Allahabad : A Case Study, Geographical Review of India, Vol. 39, No.4, P. 314.

32. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District U.P. Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, PP. 187-213.

33. Misra, K.K (1992), Service Area Mosaics in a Slow Growing Economy, Geographyical Review of India, Vol.54, No. 4, PP. 10-25.

34. Morill, Richard (1974), The Spatial Organization of Society, Duxbury Press, California, U.S.A.

35. Mukherji, A.B. (1962), The Umland of Modinagar, N.G.J.I., Vol.VIII, Part 3 & 4, P. 266.

36. Murdie, R.A. (1965), Cultural Differences in Consumer Travel, Economic Geography, 41, PP., 211-233.

37. Nader, G.A. (1969), Socio-Economic Status and Consumer Behaviour, Urban Studies, 6, PP. 235-45

38. Railly, W.J. (1931), Methods for the Study of Retail Relationships Research Monograph, No. 4, Bureau of Business Research, University of Texas, First Published in 1939, Idem, the law of Retail Gravitation, New York.

39. Rushton, G. (1969), Analysis of Spatial Behaviour by Revealed Space Preference, Am. Assoc. Am. Geogn 59.

40. Singh, R.L. (1955), Banaras- A Study in Urban Geography, Nand Kishore, Varanasi, PP. 116-36.

41. Singh, R.L. (1964), Bangalore : An Urban Survey, Varanasi, PP. 82-94.

42. Singh, U. (1962), Allahabad, A Study in Urban Geography, Varanasi, Revised, 1966.

43. Singh, O.P. (1974), Functional Morphology of Service Centres in Uttar Pradesh : A Case Study, the Deccan Geographer, 12 (1), PP. 38-47.

44. Singh. O.P. (1976), Spatial Functional System in Mirzapur District, Uttar Pradesh, The Geographer, 23 (1), PP. 49-66.

45. Singh, Gurbagh (1973), Service Centres, their Functions and Hierarchy. Ambala District, University of Cincinati, PP. 183-280.

46. Singh, J. (1978), Consumer Travel Pattern in a Backward Economy, Gorakhpur Region, N.G.S.I. 24, No. 3-4.

47. Smailes, A.B. (1953), The Analysis and Delimitation of Urban Fields, Geography, 32, 1947, PP. 151-161 and The Geography of Towns, Hutchinson, London.

48. Swaminathan, E. (1976), Market Centres and Consumer Preferences within Coimbatore Metropolitan Area, Ph.D. Thesis Submitted to the University of Madras.

49. Thakur, B. (1974), Models of Intra-Urban Consumer Travel Behaviour, Ind. Geog. Studies 2, PP. 62-71.

50. Tripathi, V.B. (1966), Deteimitation of the Kanpur Region, Research Bulletin, No. 2, IIT, Kanpur. PP. 1-5.

अध्याय – अष्टम्

समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना

(INTEGRATED AREA DEVELOPMENT PLAN)

समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना
(INTEGRATED AREA DEVELOPMENT PLAN)

विकास अनिश्चित काल से सतत् अग्रसर होने वाली प्रक्रिया है जो उपलब्ध संसाधनों की सीमाओं के अन्तर्गत सम्पन्न होती है। यह प्रक्रिया आर्थिक विकास एवं सामाजिक न्याय के मध्य की कड़ी है। सामाजिक–आर्थिक एवं राजनीतिक दशाओं के साथ ही इस सापेक्ष प्रक्रिया में समय–समय पर परिवर्तन होता रहता है (मिश्र,1989)। राष्ट्र या किसी क्षेत्र के योजनाबद्ध विकास हेतु क्रियात्मक प्रक्रिया में तेजी लाना अनिवार्य है। वास्तव में विकास परिकल्पना आज भी उचित ढंग से परिभाषित नहीं हो पाई है। विकासात्मक उपागम एवं सिद्धान्त भुगोल वेत्ताओं, समाजशास्त्रियों, अर्थशास्त्रियों, राजनीतिशास्त्रियों, तथा शिक्षाविदों के लिए आज भी विचार–विमर्श का विषय बना हुआ है।

भारत देश मे क्रियान्वित विविध प्रकार की योजनाओं का प्रमुख उद्देश्य आर्थिक विकास के साथ–साथ अन्तर–प्रादेशिक एवं अन्तर–व्यक्ति स्तर पर सामाजिक न्याय को निश्चित स्वरूप प्रदान करने से है। पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान ग्रामीण क्षेत्रों के समन्वित विकास सथानिक विषमताओं को समाप्त करने तथा मानवीय विकास के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये विभिन्न प्रकार की योजनायें क्रियान्वित की गई । पंचायत राज व्यवस्था, सामुदायिक विकास खण्ड, भूमि सम्बन्धी सुधार, जमींदारी प्रथा का अन्त, भूमि सीलिंग एक्ट, चकबन्दी एवं हरित क्रांति आदि कृछ विकास योजना के मुख्य घटक है । ग्रामीण विकास हेतु कुछ अंशकालिक एवं दीर्धकालिक योजना कार्यक्रमों को भी क्षेत्र के समाकलित विकास हेतु लागू किया गया है। समन्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम, स्वरोजगार योजना, ग्रामीण भूमिहीन योजना गारन्टी कार्यक्रम, राष्ट्रीय रोजगार कार्यक्रम, सूखाग्रस्त कार्यक्रम, बाढ़ नियंत्रण तथा सीमान्त कृषक योजना मूलभूत न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम व वन विकास सेवा कार्यक्रम, जवाहर रोजगार योजना आदि कुछ कार्यक्रमों कों मनुष्यों की आर्थिक–सामजिक स्थिति के उत्थान हेतु लागू किया गया हैं। इसके अलावा गरीबी के खिलाफ संघर्ष कार्यक्रम के तहत समय–समय पर विभिन्न योजनाएं शासन द्वारा चलाई जा रही है। फिर भी गांवों का आपेक्षिक संतुलन विकास नहीं हो सका हैं। आजादी के 53 वर्ष बीत जाने के बाद भी गांवों में अशिक्षा, बेरोजगारी, असुरक्षा, सामाजिक एवं आर्थिक विषमतायें जैसी अनेक समस्याएं फैली हुई हैं। इतना ही नहीं गांवों में भूमिहीन मजदूरों एवं शिक्षित एवं अशिक्षित बेरोजगारों की संख्या में निरन्तर बृद्धि हुई है। दलित वर्गों के उत्पीडन तथा शोषण में भी विशेष कमी नहीं आयी है। विकास से सम्बन्धित लाभ मुख्यतः धनी वर्गों को ही अधिक मिल पाया है।

आज भी गरीब देश के योजनाकारों, शासकों एवं नीति निर्धारकों को, जो स्वयं अपने देश के जीवन के संघर्ष में जीने वाले जन साधारण से केवल भौतिक ही नहीं वरन् मानसिक और हार्दिक रूप से कोसों दूर हैं, इसका एहसास नहीं होता है। उनके चश्मों से अपने आस–पास की

अट्टालिकायें, सुपर बाजार और बड़े–बड़े सरकारी अन्न गोदाम दिखायी देते हैं। उनके देशों के झगरू–मगरू टूटी–फूटी वर्षा में टपकने वाली झोपड़ी में सीलन वाली फर्श पर सोते हैं। फूटे घड़े पर रेत डालकर पीने का पानी रख पाते हैं और मोटे अनाज के टिक्कड़ या दलिया का अधपेटा आहार लेकर सो जाते हैं (बहुगुणा, 1985) ।

वस्तुतः वढ़ती हुई बेरोजगारी, गरीबी, सामाजिक विषमता और बढ़ती हुई महगांई के इस संकट से निजात पाने हेतु, क्षेत्रीय नीतियों, क्षेत्रीय विकास के नये मॉडल में ढूढ़ना होगा तथा यही एक ऐसा मॉडल है जो विकासशील क्षेत्रों के लिये उपयोगी और चुनौतियों का समाधान देने वाला है बल्कि भारी विकास के बावजूद भी विकसित क्षेत्रों में बढ़ती हुई बेरोजगारी, गरीबी, विषमता और मंन्दी का समाधान भी इन्हीं रास्तों पर चलकर खोज पाना सम्भव होगा (मिश्र, 1998)। विकासात्मक नीतियों में निम्नलिखित कुछ कमियाँ हैं, जो इनकी असफलता के लिये जिम्मेदार है :–

1. अनेक कार्यक्रमों में कोई सामयिक सहमति नहीं है। उनके मध्य अतिव्याप की वजह से संदेह की स्थिति पैदा हो जाती हैं, कि किस कार्यक्रम को अपनाया जाय। इसके साथ–साथ जनता की इन कार्यक्रमों के प्रति कोई विशेष जागरूकता नहीं है । यही कारण है कि योजनाओं का लाभ उनको मिल जाता है जिनकों नहीं मिलना चाहिये।

2. उर्ध्वाधर एवं क्षैतिज प्रशासन में समन्वय का अभाव है। क्षैतिज स्तर पर केवल विकास खण्ड अधिकारी ही कार्यक्रमों के सम्पादन एवं उनके मूल्यांकन के लिए उत्तरदायी हैं। चूंकि ग्राम्य स्तरीय स्टाफ अकुशल और अपर्याप्त है। इसलिये यह कार्यक्रम गांव तक न पहुँचकर बीच में ही रिस जाते है (मिश्र, 1981)।

3. कुछ कार्यविधियाँ जैसे-- सूचना एवं मूल्य निर्धारण पद्धतियाँ बहुत कमजोर है। दक्षतापूर्वक नीतियों को लागू करने, लोगों की प्रक्रियांओं का आंकलन करने और समय से उनमें सुधारात्मक उपाय करना आवश्यक है।

4. अधिकांश क्रियांन्वित योजनायें सामुदायिक निर्णयों के अनुकूल नही मालुम पड़ती। अतः जनता का इस ओर ध्यान नही हो पाता है।

5. जो धन विकास योजनाओं में लगाया जाता है उसके लिये सफल नीति निर्धारण का आभाव होता है।

6. क्रियान्वित योजनाओं के सम्बन्ध में पारदर्शिता का आभाव।

समाकलित क्षेत्रीय विकास संकल्पना (Concept of Integrated Area Development)

समाकलित क्षेत्र का विचार स्थानिक और अवखण्डीय विकास के लिए विभिन्न प्रतिरूपों एवं सिद्धान्त की देन है । यह भूदृश्य एवं जनता के विकास, अथवा अधिवास प्रणाली के विभिन्न पदानुक्रमीय स्तरों के विकास को प्रदर्शित करता है। अतः उक्त संकल्पना बहुआयामी, बहुवर्गीय तथा

बहुसाम्प्रदायिक विकास को दर्शाती है (मिश्र,1981)। स्थान बहुआयामी है यथा– जिला स्तर पर जिला, तहसील, विकास खण्ड और ग्राम पंचायत योजना की मुख्य स्थानिक इकाइयाँ हैं। बहुवर्गीय विकास अनेक सामाजिक, आर्थिक क्रियाओं को व्यक्त करती है यथा– स्वास्थ्य, शिक्षा एवं कृषि उद्योग आदि। बहुसाम्प्रदायिक शब्द विभिन्न स्तरों की जातियों जैसे– भूमिहीन मजदूरों, लघु एवं सीमांत कृषक और सामाज के अन्य कमजोर वर्गो को प्रदर्शित करता है। वस्तुतः एकीकृत विकास योजना के मुख्य अवयव स्थान और कार्य हैं।

समन्वित क्षेत्र विकास की संकल्पना वस्तुतः सेवा केन्द्रों की नीति पर आधारित है जो कि केन्द्रीय स्थानों और स्थानिक पदानुक्रम के विभिन्न स्तरों पर कार्यत्मक क्रियाकलापों के विकेन्द्रीकरण पर जोर देती है (मिश्र, 1994)। वास्तव में ग्रामीण इकाइयाँ जिनमें उचित सुविधा– संरचना कार्य सम्पादित होते हैं सामाजिक, आर्थिक विकास का मार्ग प्रशस्त करती हैं। इस सम्बन्ध में राज्य एवं केन्द्रीय शासन द्वारा अनेको सामुदायिक विकास कार्यक्रम क्रियान्वित किये गये हैं। परन्तु इन सभी कार्यक्रमों में स्थान के विचार को कोई महत्व नहीं दिया गया । समाकलित क्षेत्रीय विकास में भौतिक क्षेत्रों की भूमिका पर बल दिया जाता है। सेन (1975) ने इस तथ्य पर प्रकाश डाला कि समाकलित क्षेत्र विकास की संकल्पना उचित स्थानों में विशेष कार्यो को स्थापित करके सामाजिक एवं आर्थिक क्रियाओं के विकेन्द्रीकरण हेतु एक रूपरेखा का प्रस्ताव प्रस्तुत करती है। इस तरह उत्पादित जाल एक अर्थपूर्ण सुविधा–संरचना को प्रदान करता है जो कि एक विभिन्न परन्तु बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था को जीवित एवं आकर्षित कर सकती है।

ऐसा माना जाता है कि समाकलित क्षेत्र विकास योजना सम्बन्धी विचारधारा का सूत्रपात्र सन् 1950 के बाद हुआ जिसका प्रतिपादन यूरोपिय राष्ट्रों ने किया। वस्तुतः हन्सावृश्च (1952) प्रथम विद्वान हैं, जिन्होंने इस परिकल्पना के सम्बन्ध में कार्य किया । आपने अधिवासों के वर्गीकरण में केन्द्रीय कार्यो की महत्ता को पहचाना। मेयरसन एवं बानफील्ड़ ने प्रादेशिक नियोजन में राजनीतिक हस्तकक्षेप को एक बाधा के रूप में स्वीकार करते हुये यह सुझाव दिया कि प्रादेशिक विकास के लिये सरकारी तंत्र का बड़ी सतर्कतापूर्वक उपयोग किया जाना चाहिये। एडरसन (1963) महोदय ने नगरीय एवं ग्रामीण नियोजन के क्रियान्वयन हेतु सुझाव दिये। आपने प्रादेशिक विकास के लिये ग्राम क्षेत्रों में पर्यटन सुविधाओं का विकास किये जाने पर अधिक बल दिया। शास्त्री (1965) नें संयुक्त राज्य अमेरिका के लिये राष्ट्रीय एवं प्रादेशिक स्तर पर दो संतुलित प्रादेशिक नियोजन की योजनायें प्रस्तुत की। इसी दौरान भारतवर्ष में भी भारतीय व्यावहारिक आर्थिक शोध परिषद् (1965) ने बाजार, नगर और स्थानिक नियोजन के सन्दर्भ में एक प्रतिवेदन प्रस्तुत किया । थाम्पन (1966) ने आनुभाविक तथ्यों के आधार पर यह व्यक्त करने का प्रयास किया कि ग्रामीण परिवेश के विकास हेतु प्रादेशिक नियोजन एक समस्या मूलक युक्ति है। इसके अलावा हिलिंग (1968), क्लाउट (1969), मिरडाल (1965) एवं स्किनर (1969) ने भी इस सम्बन्ध में अपने अध्ययन प्रस्तुत किये।

भारतवर्ष में सन् 1970 में लघु प्रादेशिक योजना के सन्दर्भ में कार्य प्रारम्भ हुआ। इसमें विकास क्षेत्रों की अवस्थिति के निर्धारण का कार्य सम्पादित किया गया। इसी परिप्रेक्ष्य में भारत के चतुर्थ पंचवर्षीय योजना में समुचित प्रादेशिक नियोजन का प्रारूप तैयार किया गया। इसी समय राष्ट्रीय सामुदायिक विकास संस्थान हैदराबाद द्वारा बनमाली (1970) का शोध कार्य प्रकाशित हुआ जिसमें आपने सामाजिक सुविधाओं के प्रादेशिक नियोजन पर बल दिया । इसमें इन्होंने केन्द्र स्थल संकल्पना का परीक्षण भी किया । बोस (1970) नें संस्थागत सीमाओं और समस्याओं का विश्लेषण करनें के साथ–साथ क्षेत्र के सन्तुलित विकास हेतु सुझाव दिये। इसके अतिरिक्त ग्राम्य बस्तियों के पदानुक्रम के महत्व एवं उनके निर्धारण की विधियों के सम्बन्धों में वनमाली (1971) द्वारा पुनः अध्ययन प्रस्तुत किया गया । इसके पश्चात् भारतीय सामुदायिक विकास संस्थान हैदराबाद में रोन (1971) द्वारा ग्रामीण विकास केन्द्रों के नियोजन को ध्यान में रखते हुये समांकलित क्षेत्र विकास की एक रूपरेखा प्रस्तुत की गई । इसके अलावा 1972 में भारतीय जनगणना कार्यालय ने शताब्दी मोनोग्राफ के रूप में एक पुस्तक का प्रकाशन किया। रॉय वर्मन (1972), चन्द्रशेखर (1972), ब्राम्हें (1972) द्वारा सूक्ष्म क्षेत्रीय स्तर पर कार्य किये गये। रोन (1972) के नेतृत्व में एक महत्वपूर्ण पुस्तक का सम्पादन किया गया जिसमें लघुस्तरीय प्रादेशिक नियोजन तथा प्राकृतिक विकास केन्द्र, आधारभूत सुविधायें, संकल्पनायें, विकास तथा प्रक्रम की प्रक्रियायें, अवधारणायें तथा विधियां, प्रादेशिक नियोजन के प्रक्रम, समस्या के आयाम तथा तकनीकि सूत्रों आदि पक्षों के विषय में विषद रूप में किये गये अध्ययनों को सम्मलित किया गया है। बी0एन0दास और सरकार ने लघुस्तरीय ग्रामीण क्षेत्र की विकास योजना की कार्यनीति के सन्दर्भ में कार्य प्रस्तुत किये। पाठक (1973) ने ग्रामीण क्षेत्र के कृषि विकास नीतियों के सम्बन्ध में विश्लेषण प्रस्तुत किये हैं। इसके अलावा भारत की चतुर्थ पंचवर्षीय योजना (1969–74) में फोर्ड फाउन्डेशन की आर्थिक सहायता से विकास केन्द्रों के लिये एक पायलट योजना प्रारम्भ की गयी। इस हेतु देश में कुल 20 क्षेत्रीय प्रकोष्ठ स्थापित किये गये। सेन तथा मिश्र (1974) द्वारा एक पुस्तक का सम्पादन किया गया जिसमें कृषि, उद्योगों तथा सामाजिक सुविधाओं के विकास के लिये भविष्य में पड़ने वाली आवश्यकता के स्तर का निरीक्षण करते हुये विद्युत शक्ति की मात्रा के नियोजन का कार्य एक नीति परक दृष्टि से किया गया है। 1974–75 में विशिष्ट अध्ययनों के रूप में शोध कार्य किये जिसमें भट्ट और शर्मा (1974) के द्वारा महत्वपूर्ण कार्य किया गया । अर्थशास्त्री एम0 पटेल (1975) नें भी लघु प्रादेशिक स्तर पर समाकलित क्षेत्र विकास विभिन्न पहलुओं के सन्दर्भ में सैद्धान्तिक दृष्टिकोण प्रस्तुत किये। भारतवर्ष में सर्वप्रथम जिलास्तर पर कर्नाटक के रायचूर जिले के विकास केन्द्रों के विकास के सन्दर्भ में सेन (1972) आदि विद्वानों के द्वारा एक पुस्तक का सम्पादन किया गया जिसमें भारतीय योजना आयोग द्वारा निर्धारित विकास नियोजन सूत्रों का समावेश है। इसमें उपस्थित समाकलित क्षेत्रीय विकास दृष्टिकोण को

आधार माना गया । भट्ट (1976) एवं उनके सहयोगियों द्वारा हरियाणा के करनाल क्षेत्र के लघुस्तरीय प्रदेश के समाकलित विकास के सन्दर्भ में अध्ययन प्रस्तुत किया गया। भूगोल विदों के अतिरिक्त 1977 में भारतीय नियोजन संगठन संस्थान द्वारा भी जिलास्तरीय नियोजन के सम्बन्ध में कुछ महत्वपूर्ण कार्य किये गये। इसमें मण्डल (1977) तथा काबरा (1977) द्वारा किये गये कार्य महत्व पूर्ण हैं। इसके अतिरिक्त योजना आयोग द्वारा प्रायोजित कार्यक्रमों के फलस्वरूप विकासखण्ड स्तर पर भी कुछ कार्य किये गये जिसमें रॉय तथा पाटिल (1977) के नाम विशिष्ट उल्लेखनीय हैं। इसके अन्तर्गत विकास केन्द्रों एवं सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों का निर्धारण एवं भविष्य के लिये समरूप सुविधाओं का वितरण प्रस्तुत करने के लिये एक नियोजन नीति भी तैयार की गयी। मिश्र (1981) ने हमीरपुर जनपद के समाकलित विकास योजना के सन्दर्भ में शोध कार्य प्रस्तुत किया हैं तथा क्षेत्र के सर्वांगींण विकास हेतु एक मॉड्ल भी प्रस्तुत किया है। वास्तव में यह एक ऐसी विकास युक्ति है जिसमें क्षेत्रीय संसाधनों की क्षमता तथा क्षेत्र की आवश्यकताओं का आकलन करते हुये एवं विभिन्न सामाजिक, आर्थिक कारकों के सभी उपलब्ध स्वरूप के वितरण प्रतिरूपों का निर्धारण करके क्षेत्र के विकास की ऐसी योजना प्रस्तुत करना है, जिससे क्षेत्रों के मध्य वितरण विषमता की दशा समाप्त हो जाये एवं परिणाम स्वरूप प्रत्तेक क्षेत्र अपने में एक स्वस्थ स्वतंत्र इकाई के रूप में बना रहे एवं अपने संलग्न क्षेत्रों से सुगठ्य पारस्परिक सम्बन्धों में भी परिपक्व रहें। इसी दशा को एक समन्वित स्थानिक संगठन कहतें हैं, जो समाकलित क्षेत्र विकास की प्रक्रिया द्वारा ही बना हुआ क्षेत्रीय स्वरूप है । मिश्र एवं उनके सहयोगियों (1994) ने गोण्डा जनपद की तुलसीपुर तहसील के समन्वित ग्रामीण विकास योजना एवं स्थानिक कार्यात्मक समाकलन पर विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया। वर्तमान समय में भारत देश में अनेकों भूगोलवेत्ता इस विषय में शोध कार्य कर रहें हैं।

विकासात्मक नीतियां (**Development Approaches**)

विद्वानों द्वारा समय–समय पर स्थानिक अवखंण्डीय स्तरों पर सामाजिक–आर्थिक स्थानान्तरण के उद्देश्य को ध्यान में रखकर अनेक प्रतिरूपों का प्रतिपादन किया है।

1. अवस्थिति सिद्धान्त – वे केन्द्र जो अपने चतुर्दिक फैले क्षेत्र को विभिन्न प्रकार की 'वस्तुयें व सुविधायें प्रदान करते हैं, उन्हें अवस्थिति या केन्द्रीय स्थल के रूप में माना गया है। सर्वप्रथम जर्मन भूगोलवेत्ता वानथ्यूनेन ने तुलनात्मक लाभ के सिद्धान्त के आधार पर कृषि के स्थानीयकरण के सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था। इसके अलावा क्रिस्टालर द्वारा प्रस्तुत केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त, जिसे बाद में लॉस ने संशोधित करके प्रस्तुत किया, प्रथम प्रकार के अधिक महत्वपूर्ण सिद्धान्त हैं जो कि आगे चलकर भूगोल में स्थानिक विश्लेषण हेतु आधार प्रदान करते हैं।

2. ग्रामीण कृषि विकास उपागम – यह उपागम विकेन्द्रीकरण की प्रक्रिया पर अधिक बल देता है। इसमें विकास की प्रारम्भिक इकाई के रूप में गांव को आधार माना जाता है । इस प्रकार यह महात्मा गाँधी के

द्वारा बताये गये प्रतिरूप के समीप है, जिसमें यह बताया गया है कि प्रत्तेक भारतीय गांव को लोकतान्त्रिक होना चाहिये।

3. आधारभूत आवश्यकता एवं लक्ष्य समूह उपागम– इस उपागम का उद्देश्य समाज के निर्धन एवं कमजोर वर्गो (भूमिहीन मजदूर–लघु एवं सीमांत कृषक, अनुसूचित जाति, जनजाति एवं ग्रामीण दस्तकार) की प्रारम्भिक आवश्यकताअओं को पूरा करना है। इस उपागम का उद्देश्य समाज के कमजोर स्तर के लोगों को कुछ न्यूनतम आवश्यकतायें जैसे– आश्रय, शिक्षा, भोजन, स्वास्थ्य आदि को प्रदान करना है।

4. समन्वित ग्रामीण विकास तथा सेवा केन्द्र उपागम– यह कार्यक्रम गरीबी दूर करने के लिये एक प्रमुख अभियान के रूप में चलाया जा रहा है। यह नीति सेवा केन्द्र सिद्धान्त पर आधारित है जिसका उद्देश्य सेवा क्षेत्र एवं सेवा केन्द्र दोनों को सजीव रूप से जोड़े रखना है। यह सहजीवी सम्बन्ध स्थानिक कार्यात्मक समाकलन में सहायता प्रदान करता है जो एकीकृत क्षेत्रीय विकास की ओर उन्मुख है। वाटरसन (1974) के अनुसार एकीकृत ग्रामीण विकास के छः निम्नांकित आधार भूत तत्व हैं –

(i) श्रमिक गहन कृषि;
(ii) रोजगारोन्मुख सार्वजनिक कार्य;
(iiii) श्रमिक सघन हल्के उद्योग;
(iv) स्थानीय स्वयं सहायता;
(v) एक नगरीय पदानुक्रम का विकास;
(vi) स्वयं सहायक संस्थात्मक कार्य स्वरूप।

5. विकास ध्रुव/विकास केन्द्र उपागम– यह बड़े नगरीय केन्द्र, उद्योगों धन्धों की स्थापना एवं अन्य विकासात्मक क्रियाओं के लिये बहुत अच्छे हैं। विकासात्मक प्रवाह बड़े सेवा केन्द्रों से छोटे सेवा केन्द्रों की ओर जात है। इस प्रकार यह संकल्पना ध्रुवीय वृद्धि की ओर विशेष बल देती है। पेराक्स (1976) द्वारा प्रस्तुत वृद्धि ध्रुव संकल्पना लगभग इसी प्रकार के विचारों को व्यक्त करती है। इनके अनुसार यह ऐसे केन्द्र है, जहां से अपकेन्द्रीय शक्तियां बाहर की और फैलती हैं और बाहर से अभिकेन्द्रीय शक्तियां केन्द्र की ओर आकर्षित होती हैं। प्रत्येक केन्द्र प्रक्षेपण एवं आकर्षण केन्द्र के रूप में अपना स्वयं क्षेत्र रखता हैं जो अन्य केन्द्रों के क्षेत्र से सम्बन्धित होता हैं।

सेवा केन्द्र तथा विकास केन्द्र नीति लगभग इसी प्रकार के समान विचारों को व्यक्त करती है वृद्धि ध्रुव सिद्धान्त सम्बन्धी विचार बेवरं (1928) की औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त से निकले हैं। क्रिस्टालर (1933) द्वारा प्रस्तुत केन्द्र स्थान सिद्धान्त और मिरडाल तथा हर्षमैन (1957) द्वारा प्रस्तुत विकास संचरण सिद्धान्त विकास ध्रुव प्रतिरूप के लिये आधार प्रस्तुत करता है। 1961 में इस सिद्धान्त को बोडविली (1966) ने संशोधित कर भौगोलिक क्षेत्र में प्रस्तुत किया । आप के अनुसार

प्रादेशिक वृद्धि ध्रुव किसी नगरीय क्षेत्र में अवस्थिति निरन्तर बढ़ते हुये उद्योगों का समुच्चय होता है। यह अपने प्रभाव क्षेत्र में विद्यमान आर्थिक क्रियाकलाप की ओर अधिक विकास को प्रेरित करता है। इसके अलावा अनेक विद्वानों ने वृद्धि ध्रुव नीति को संशोधित करके विभिन्न क्षेत्रों मे प्रस्तुत किया है। भारत में मिश्र, प्रकाशराव तथा सुन्दरम् ने सर्वप्रथम विकास केन्द्र नीति के सम्बन्ध में एक आलोचनात्मक समीक्षा प्रस्तुत की है। आप लोगों ने वृद्धि जनक केन्द्रों के निम्न पदानुक्रमीय स्तर बतायें हैं जैसे – राष्ट्रीयस्तर पर वृद्धि केन्द्र, प्रादेशिक स्तर पर वृद्धि केन्द्र, उप प्रादेशिक स्तर पर वृद्धि केन्द्र, लघु प्रादेशिक स्तर पर सेवा केन्द्र एवं स्थानीय स्तर पर केन्द्रीय गाँव।

उक्त पदानुक्रम के अनुसार इन्होनें यह व्यक्त करने का प्रयास किया कि यदि पदानुक्रमीय ढंग से सेवा केन्द्र स्थिति हों, तो वह विशेषतः कृषि क्षेत्रों में विचारों, वस्तुओं और अन्य नवीन विधियों को विसरित करने के लिये एक कड़ी का कार्य करेगें जिससे एक पूर्ण पथ का निमार्ण होगा, जो कि केन्द्रीयकरण प्रक्रिया द्वारां ध्रुवीय वृद्धि की समस्याओं का निदान करने में सहायता प्रदान करेगी।

जनपदीय विकास योजनाओं का मूल्यांकन (Evaluation of District Development Plans)

बांदा जनपद बुन्देलखण्ड़ का एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है। यद्यपि इस क्षेत्र के समन्वित विकास हेतु विभिन्न प्रकार की विकास योजनाएं क्रियान्वित हैं फिरभी क्षेत्र के अधिकांश गांव विकास की धारा से आज भी कोसों दूर हैं । इस क्षेत्र के विकास हेतु क्रियान्वित विभिन्न योजनाएं निम्नलिखित हैं–

समाज कल्याण योजना– बांदा जनपद में अनुसूचित जाति, जनजाति तथा निर्धन लोगों के कल्याण हेतु विशेष रूप से कार्य किये जा रहे हैं। समाज कल्याण विभाग द्वारा वर्ष 1994–95 में 101.126 लाख व्यय कर जनपद के 35675 अनुसूचित जाति/जनजाति एवं पिछड़ी जाति के छात्र/छात्राओं को छात्रवृत्ति प्रदान की गई । अनुसूचित जाति के विकास हेतु 0.990 लाख व्यय कर 93 परिवारों को लाभान्वित किया गया। इसके साथ ही अनुसूचित जाति के व्यक्तियों की पुत्रियों की शादी एवं बीमार व्यक्तियों को इलाज हेतु 1.100 लाख रूपये व्यय कर 30 व्यक्तियों को लाभान्वित किया गया । 746 विकलांगों तथा 3206 विधवाओं पर क्रमशः 8.952 लाख तथा 16.430 लाख रूपये व्यय कर उनकी आर्थिक दशा सुधारने का प्रयास किया गया है। इसके साथ ही जनपद में अनुसूचित जाति के छात्र/छात्राओं को शैक्षिक उन्नयन हेतु विभिन्न प्रकार की उपचारात्मक सुविधायें प्रदान की गयी हैं।

बांदा शहर में राजकीय शिशुशाला एवं बालवाड़ी केन्द्र कार्यरत हैं जिसमें सफाई कर्मचारियों के 25 बच्चें रखे जाते हैं, जिन्हें निःशुल्क शिक्षा, चिकित्सा, पोषाहार आदि प्रदान किया जाता है। बांदा शहर में 48 छात्रों की क्षमता वाले दो अनुसूचित जाति छात्रावास एवं तिन्दवारी में एक अनुसूचित जाति छात्रावास संचालित हैं। उक्त योजनाओं के साथ–साथ विकलांग व्यक्तियों को

कृत्रिम अंग, दहेज से उत्तपीड़ित महिलाओं को आर्थिक सहायता सुलभ कराये जाने की व्यवस्था है। अत्याचार से उत्पीड़ित अनुसूचित जाति के व्यक्तियों को आर्थिक सहायता उपलब्ध करायी जाती है। वृद्धावस्था/किसान पेंशन योजना के अन्तर्गत 125.91 लाख रूपये व्यय कर वृद्धों को पेंशन देकर लाभान्वित किया गया है।

निर्बल वर्ग ग्रामीण आवास योजना– ग्रामीण क्षेत्र के निर्धनतम् परिवारों के लिये निर्बल वर्ग ग्रामीण आवास योजना का सुभारम्भ 2 अक्टूबर सन् 1988 को किया गया। योजना के अन्तर्गत लाभार्थियों का चयन आर्थिक स्थिति के आधार पर ग्राम सभा की खुली बैठक में किया जाता है। योजना प्रारम्भ से वर्ष 1994–95 तक 10384 लक्ष्य के विपरीत 10321 निर्बल वर्ग आवासों का निर्माण किया गया। इस योजना में अनुसूचित जाति एवं जनजाति तथा बेसहारा लोगों को आवास योजना के अन्तर्गत आवास प्रदान कराये जाते हैं।

सीलिंग से प्राप्त भूमि आवंटन योजना– सीलिंग से प्राप्त भूमि के आवंटियों को भूमि के सुधार एवं उपजाऊ बनाने हेतु 1000रूपया प्रति हेक्टेयर की दर से आर्थिक सहायता दी जाती है। मार्च 1995 तक कुल 62.8 आवंटियों को 18.37 लाख रूपया वितरित कराया गया है जिसमें से अनुसूचित जाति/जनजाति के 4175 आवंटियों को 8.83 लाख रूपया वितरित किया गया।

एकीकृत ग्राम्य विकास कार्यक्रम– शोध क्षेत्र एक ग्राम प्रधान क्षेत्र है जिसमें 6,22235 जनसंख्या 2,44,777 ग्राम्य परिवारों में निवास करती हैं। इन परिवारों में 2,05,862 परिवार लघु एवं सीमांन्त किसानों की श्रेणी में आते हैं। इसमें भूमिहीन, कृषक मजदूर व ग्रामीण दस्तकार भी सम्मिलित हैं। इनकी कृषि व अन्य कार्यो से वार्षिक आय दो हजार रूपये से अधिक नहीं है। अतः यह परिवार गरीबी रेखा से नीचे के स्तर का जीवन यापन कर रहें हैं।

इन परिवारों के स्तर को गरीबी रेखा के ऊपर उठाने हेतु एकीकृत ग्राम विकास योजना चलाई जा रही है। वर्ष 1995–96 में इन परिवारों को ऋण देकर गरीबी रेखा से ऊपर उठाने का प्रयास किया किया गया है।

जवाहर रोजगार योजना– ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी की समस्या को दूर करने के लिये अस्थाई प्रकृति की परिसम्पत्तियों का सृजन करने एवं ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अधिक से अधिक अवसर उपलब्ध कराने हेतु वर्ष 1989–90 में जवाहर रोजगार का संचालन किया। इस योजना को गाम्य विकास अभिकरण के माध्यम से संचालित किया जा रहा है।

सूखोन्मुख क्षेत्रीय विकास कार्यक्रम– यह योजना जनपद के दो विकासखण्डों (महुआ, विसण्ड़ा) को छोड़कर शेष सभी विकास खण्ड़ों में क्रियान्वित की जा रही है। 1994–95 में विभिन्न मदों यथा – भूमि एवं जल संरक्षण, वनीकरण आदि कार्यो में 261.84 लाख रूपये व्यय करते हुऐ भूमि सुधार कार्यक्रम सम्पन्न कराने का प्रयास किया गया।

जनपद की कुल 18.62 लाख जनसंख्या में 23.25 प्रतिशत यानी 432884 अनुसूचित जातियों के लोग रहते हैं। इस समुदाय के अधिकांश व्यक्ति आर्थिक दृष्टि से निर्बल एवं सामाजिक दृष्टि से पिछड़े हैं। प्रदेश में इस समुदाय के 4.33 लाख परिवारों में से 2.78 लाख गरीबी की रेखा से नीचे जीवन यापन कर रहें हैं। इनके आर्थिक उत्थान हेतु उ0प्र0 के अनुसूचित जाति वित्तीय एवं विकास निगम द्वारा तथा अनुसूचित जाति उ0प्र0 विकास निगम द्वारा अनुदान प्रदान किये जा रहें हैं।

इसके अन्तर्गत वर्ष 1994–95 में 5538 परिवारों को आर्थिक सहायता प्रदान की गयी। योजना के प्रारम्भ में 8,0048 परिवारों को कुल सहायता प्रदान की गयी। इसके साथ ग्राम्य विकास विभाग द्वारा निर्बल वर्ग आवास के अन्तर्गत 8911 लाभार्थी तथा 3690 इन्द्रा आवासों के अन्तर्गत आवास निर्मित कराये गये।

पेयजल व्यवस्था– पेयजल व्यवस्था हेतु ग्रामों में हैण्डपंप लगाकर प्रदेश के 4500 हरिजन बस्तियों में पेयजल सुविधा उपलब्ध करायी गयी।

विद्युत व्यवस्था– विद्युत व्यवस्था के अन्तर्गत 783 ग्रामों को तथा जनपद के कुल 647 हरिजन बस्तियों का विद्युतीकरण करके लाभान्वित किया गया।

स्वास्थ्य व्यवस्था– प्रदेश की हरिजन बस्तियों के लिये निकटस्थ दूरी पर स्वास्थ्य केन्द्रों का विकास कराया जा रहा है। इस हेतु जनपद में कुल 86 नये प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र खोले गये हैं।

आवास व्यवस्था– प्रदेश में 30 हजार आवासीय भू खण्डों का आवंटन तथा 1212 आवासों का निर्माण कराया गया । जनपद में आवास व्यवस्था के अन्तर्गत 1,4285 इन्द्रा आवासों का निमार्ण कराया गया।

पुष्टाहार कार्यक्रम– जनपद में 3 हरिजन बाहुल्य विकास खण्ड़ों (महुआ, बिसण्डा तथा कमासिन) में गर्भवती माताओं व बच्चों को पुष्टाहार व स्वास्थ्य सेवायें उपलब्ध करायी जा रही हैं।

बंधुवा निराश्रितों के लिये पुर्नवासन योजना– जनपद के ग्रामीण क्षेत्र के कोल बाहुल्य क्षेत्र में बंधुवा श्रमिकों के पुर्नवासन हेतु शासन द्वारा 6250 रूपये, प्रति बंधुवा श्रमिक के लिये अनुदान स्वरूप दिया जाता है। वर्ष 1983–84 से अब तक बंधुवा श्रमिकों के लिये पुर्नवासन हेतु 2.0 लाख रूपये व्यय किए जा चुकें हैं।

वृद्धावस्था पेंशन– सामाज कल्यांण विभाग द्वारा जनपद में समाज के 60 वर्ष से अधिक आयु के बेसहारा पुरूष, स्त्री को शासन द्वारा 100 रूपये प्रतिमाह की पेंशन, जीवन यापन हेतु दी जाती है। वर्ष 1993–94 में शासन द्वारा इसे किसान पेंशन योजना में बदल दिया गया है, जिससे अब तक ग्रामीण बेसहारा 2.50 एकड़ तक के किसानों को लाभ मिलने लगा है। वर्ष 1994–95 में 125.91 लाख रूपये व्यय कर 122.54 वृद्धों को पेंशन देकर लाभान्वित किया गया है।

इसमें तनिक सन्देह नहीं कि गांवों तथा नगरों के विकास हेतु शासन द्वारा अनेक योजनाएं चलाई जा रही हैं परन्तु उपर्युक्त कार्यक्रमों में से कोई भी कार्यक्रम प्रशासनिक पदानुक्रम

में उचित समन्वय के आभाव में सफल नहीं हो सकता । इसके आलावा नागरिकों की व्यक्तिगत अभिरूचि एवं सहायोग के बिना विकास कार्य को गति प्रदान करना एवं उसे लक्ष्य तक पहुंचाना अभिरूचि एवं सहयोग के बिना विकास कार्य की गति प्रदान करना एवं उसे लक्ष्य तक पहुंचाना भी सम्भव नहीं है क्योंकि सभी विकास कार्य जनता के लिए जनता द्वारा शासन के माध्यम से चलाये जा रहे हैं। अतः आवश्यकता इस बात की है कि सहयोग के माध्यम से क्षेत्र में उचित संरचनात्मक संस्थागत एवं सुविधा– संरचनात्मक परिवर्तन किये जांय तथा विकासात्मक प्रक्रिया के माध्यम से लोगों को नवीन विचार अपनानें हेतु प्रेरित किया जाए। जनता तक विभिन्न सुविधाएँ एवं विकासात्मक नवीन विचार पहुंचाने में सेवा केन्द्र अहम भूमिका अदा कर सकते हैं । क्योंकि ये केन्द्र गाँव के समीप स्थित होते हैं तथा गांवों को शहर से जोड़नें में एक कड़ी का काम करते हैं। यहाँ पर ग्रामीणों की आवश्यकता की पूर्ति हेतु विविध प्रकार के आर्थिक, सामजिक, राजनैतिक तथा सांसकृतिक सेवा कार्य जैसे– कृषि सम्बन्धी सुविधाएँ (खाद मण्डार, बीज भण्डार, नवीन कृषि यन्त्र इत्यादि) शिक्षा, जनसुरक्षा, चिकित्सा, बैकिंग, परिवहन एवं संचार औद्योगिक एवं विपणन कार्य, पशु चिकित्सा केन्द्र, सहकारी समितियाँ तथा अन्य मूलभूत सुविधाएँ सम्पन्न होती हैं। इसके अलावा प्रशासनिक कार्यालयों की स्थापना, समाचार पत्रों एवं पत्रिकाओं की प्राप्ति एवं विकास कार्यक्रमों में संलग्न विविध स्वयंसेवी संस्थाओं से जनाता को विकास नीतियों के सम्बन्ध में आसानी से जानकारी मिल जाती हैं। इन केन्द्रों से ग्रामीण जनता को किराये पर भी विविध उपकरण एवं अन्य सुविधाएँ मिल सकती हैं। इस प्रकार उपर्युक्त अध्ययन से यह स्पष्ट होता महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती है।

विकास केन्द्र नीति एवं सेवा केन्द्र मॉडल का प्रयोग (Application of Service Centre Strategy)

क्रियात्मक स्तर– सेवा केन्द्र की संकल्पना के सम्बन्ध में विस्तृत अध्ययन प्रथम अध्याय में प्रस्तुत है। यहाँ पर इसके अध्ययन के मुख्य उद्देश्य बांदा जनपद के विकास के लिये एक प्रतिरूप का निर्माण करना है। क्योंकि सामान्यतः भारत जैसे अविकसित देश एवं विशेष रूप से अध्ययन क्षेत्र में प्रत्येक गाँव को पूर्ण तथा आत्मनिर्भर इकाई बनाना बहुत कठिन कार्य है। इसके अतिरिक्त कोई भी गाँव अपने आप में इतना नहीं है कि वह स्वयं में किसी योजना को चला सके और न ही स्वयं में ही सेवा इकाई। इसके अलावा ग्रामीण क्षेत्र का नियोजन करना भी एक जटिल समस्या है।

कार्यात्मक संगठन– क्षेत्र के सन्तुलित आर्थिक विकास के लिए कार्यात्मक क्रियाओं का विक्रेन्दीकरण सेवा केन्द्र नीति पर करना आवश्यक है जिससे क्षेत्र की समस्त जनता सेवा केन्द्रों के माध्यम से कम दूरी तय करके अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति आसानी से कर सके। बाँदा जनपद के ग्रामीण क्षेत्र के समुचित विकास हेतु निम्नांकित कार्यात्मक पदानुक्रम प्रस्तुत किया जाता है–

प्रथम श्रेणी के सेवा केन्द्र– कृषि प्रोत्साहन तथा प्रशिक्षण सुविधायें, प्राविधिक संस्थायें, कृषि प्रायोगिक केन्द्र, विशेष चिकित्सा सुविधाएँ, महाविद्यालय, वेयर हाउस, दुग्ध एवं मुर्गी मार्म, थोक

व्यापार, व्यावसायिक बैंक, उर्वरक एवं बीज गोदाम, उद्योग, सिनेमा, जल एवं परिवहन विकास केन्द्र, डाक घर, रेलवे स्टेशन एवं फोटोग्राफर आदि आते है ।

द्वितीय श्रेणी के सेवा केन्द– स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण केन्द्र, पशु चिकित्सालय एवं कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र, हाई स्कूल, इण्टर कालेज, सहकारी समितियाँ तथा बैंक ग्रामीण विकास बैंक, लधु एवं कुटीर उद्योग, विश्राम गृह, डाक एवं तार घर, मध्यम श्रेणी के वे हाउस, उप–भूमि संरक्षण कार्यालय, ग्रामीण विद्युत सेवा केन्द्र, ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र, कृषि उपकरण एवं मरम्मत केन्द्र, फल विक्रय केन्द्र, पुलिस स्टेशन एवं होटल आदि ।

तृतीय श्रेणी के सेवा केन्द– परिवार कल्याण इकाईयाँ, विपणन सुविधाएँ, सहकारी एवं उपभोक्ता समितियाँ, बीज, उर्वरक तथा कीटनाशक दवाओं के वितरण केन्द्र, औषधालय, डाक घर, बस स्टाफ, जूनियर हाई स्कूल, पुलिस चौकी लाउडस्पीकर केन्द्र, जूतों की दुकानें, पुस्तक एवं स्टेशनरी विक्रय की दुकानें, मेडिकल स्टोर, कपड़े की दुकानें, आरा मशीन, दर्जी की दुकानें, ग्राम पंचायत, पान–बीड़ी की दुकानें, साइकिल एवं जूते के मरम्मत केन्द्र एवं अन्य अधारभूत सुविधाऐं ।

शोध क्षेत्र के लिये उपयुक्त मॉडल का विकास (Development of Model for Study Area)

अध्ययन क्षेत्र के सर्वागींण विकास हेतु नवीन सेवा केन्द्रों में आवश्यक सुविधाओं की पूर्ति करना भी अति आवश्यक है । अध्याय पाँच में विभिन्न कार्यो के लिये की गई मध्यमान जनसंख्या कार्याधार की गणना से यह स्पष्ट होता है कि उचित जनसंख्या कार्याधार की उपस्थिति के बावजूद वहाँ पर उपयुक्त मात्रा में सम्पन्न नहीं होते ।

जनसंख्या कार्याधार पर प्रस्तुत उक्त कार्यात्मक प्रस्ताव सेवा केन्द्रों की क्षैतिजीय वृद्धि के साथ–साथ लम्बवत् वृद्धि को भी दर्शाता है । सामाजिक, आर्थिक दृष्टि से विकासोन्मुख बाँदा जनपद के लिए यह प्रस्ताव अति महत्वपूर्ण है क्योंकि इनके माध्यम से इस क्षेत्र में सामाजिक–आर्थिक परिवर्तन का समावेश सम्भव हो सकता है । अनेक समयाएँ यथा–बेरोजगारी की समया, आधारभूत आवश्यकताओं की अनुपलब्धता इत्यादि को भी सेवा केन्द्रों के मजबूत आर्थिक आधार के माध्यम से सुलझाया जा सकता है । इसके अलावा ग्रामीण क्षेत्रों से नगरीय केन्द्रों की ओर वृहद तर पर हो रहे जनसंख्या स्थानान्तरण को निम्न पदानुक्रमीय स्तर के सेवा केन्द्रों को विकसित करके नियन्त्रित किया जा सकता है ।

मध्यमान कार्याधार के आधार पर सेवा केन्द्रों में प्रस्तावित सेवा कार्यों को चित्र संख्या– 8.1 में प्रदर्शित किया गया है । चित्र संख्या– 8.1 ए में चिकित्सा सुविधा जैसे – प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, मातृ शिशु कल्याण केन्द्र, मेडिकल स्टोर, अस्पताल तथा पशु चिकित्सालय को दर्शाया गया है । मानचित्र के आधार पर प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र जो 27 केन्द्रों पर स्थित है, उन्हें शास्वत स्वास्थ्य विकास की दृष्टि से कम से कम 32 सेवा केन्द्रों पर होना चाहिए । इसी प्रकार मातृ शिशु कल्याण केन्द्र, मेडिकल स्टोर, अस्पताल एवं पशु चिकित्सालय क्रमशः 32, 32, 25 एवं 37 सेवा केन्द्रों पर होने

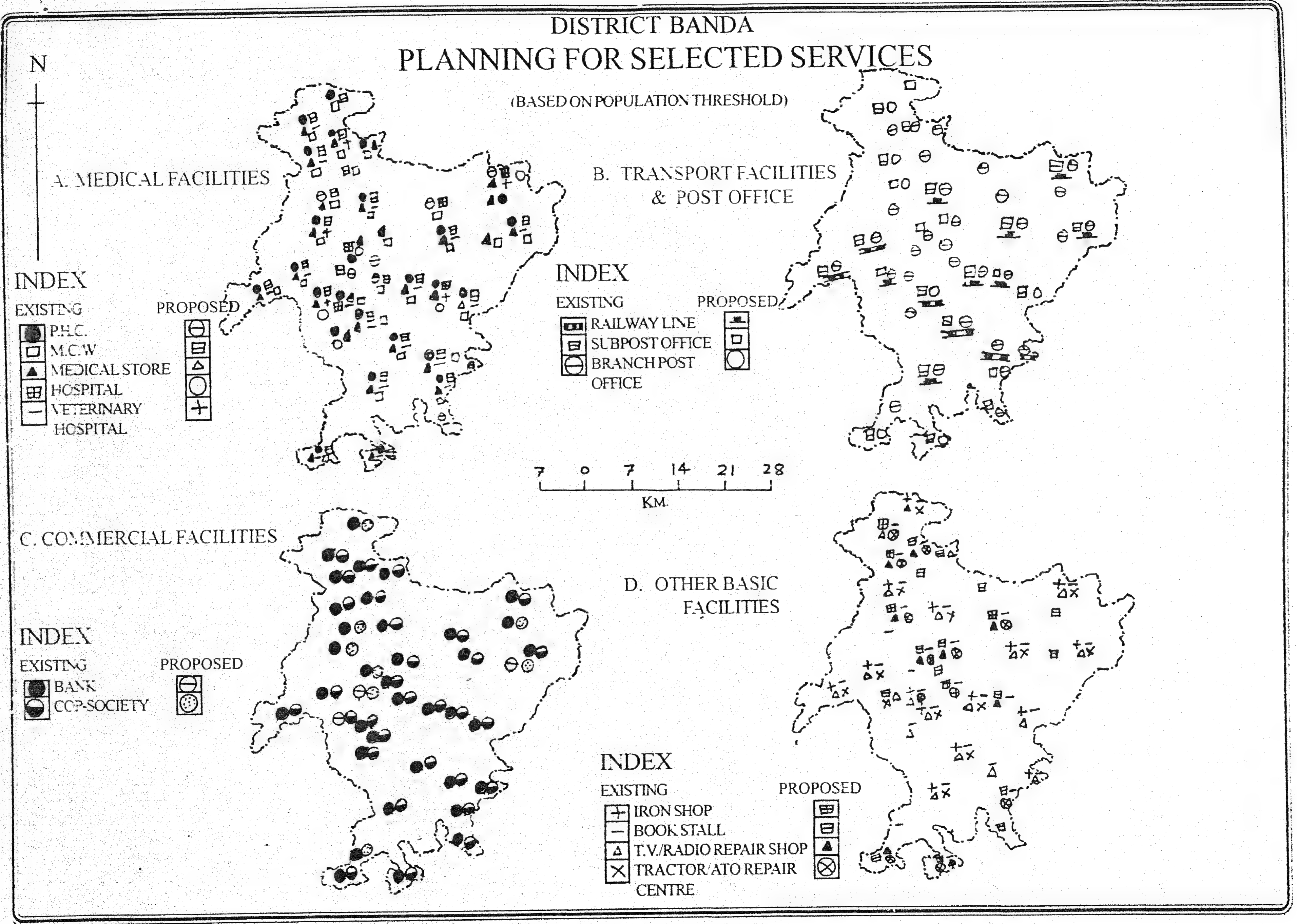

DISTRICT BANDA
PLANNING FOR SELECTED SERVICES
(BASED ON POPULATION THRESHOLD)
N
A. MEDICAL FACILITIES
INDEX
EXISTING
PROPOSED
P.H.C.
M.C.W
MEDICAL STORE
HOSPITAL
VETERINARY HOSPITAL
B. TRANSPORT FACILITIES & POST OFFICE
INDEX
EXISTING
PROPOSED
RAILWAY LINE
SUBPOST OFFICE
BRANCH POST OFFICE
7 0 7 14 21 28
KM.
C. COMMERCIAL FACILITIES
INDEX
EXISTING
PROPOSED
BANK
COP-SOCIETY
D. OTHER BASIC FACILITIES
INDEX
EXISTING
PROPOSED
IRON SHOP
BOOK STALL
T.V./RADIO REPAIR SHOP
TRACTOR/ATO REPAIR CENTRE

FIG - 8.1

चाहिए। इसी प्रकार रेलवे स्टेशन, उप–डाक घर तथा शाखा डाक घर, क्रमशः 14, 23 व 40 सेवा केन्द्रों पर स्थापित होने चाहिए (चित्र संख्या– 8.1 बी)। सार्वजनिक सुविधाऍ यथा– बैंक 39 जगहों एवं सहकारी समितियों को 40 जगहों पर होना चाहिए (चित्र संख्या– 8.1सी)। चित्र संख्या 8.1डी में प्रदर्शित अन्य आधारभूत सुविधाएँ यथा– लोहे की दूकानें 26 जगहों पर, पुस्तकों की दूकानें 40, टी0वी0/रेडियो मरम्मत की सुविधाएँ 30 केन्द्रों पर तथा ट्रैक्टर/आटो मरम्मत केन्द्र 28 जगहों पर स्थापित किये जाने चाहिए। शैक्षणिक सुविधाओं को चित्र संख्या–8.2बी में प्रस्तावित किया गया है, इसके अनुसार हाई स्कूल एवं इण्टरमीडिएट कालेजों को समुचित शिक्षा व्यवस्था हेतु क्रमशः 38 एवं 33 जगहों पर स्थापित किया जाना चाहिए ।

सड़क एवं रेलवे लाइन का प्रस्तावित जाल (**Proposed Network of Roads and Railways**)

किसी भी प्रगतिशील राष्ट्र की पहली प्राथमिकता उसकी सुचारू परिवहन व्यवस्था होती है। प्रादेशिक व्यापार एवं उद्योगों, आर्थिक स्थिति मजबूत करने एवं जन सामान्य को समुचित व्यवस्था प्रदान करने में सड़क परिवहन का महत्वपूर्ण स्थान है। सेवा केन्द्रों को जोड़ने के लिए सड़के एवं रेलवे लाइनों का जाल सुविधा–संरचना के रूप में आवश्यक है क्योंकि इनके माध्यम से क्षेत्र का बाहय क्षेत्र से सम्वन्ध सम्बन्ध स्थापित होता है। केन्द्र के एक दूसरे से सम्बन्ध यातायात के द्वारा काफी मजबूत किया जा सकता है (खान,1987)।

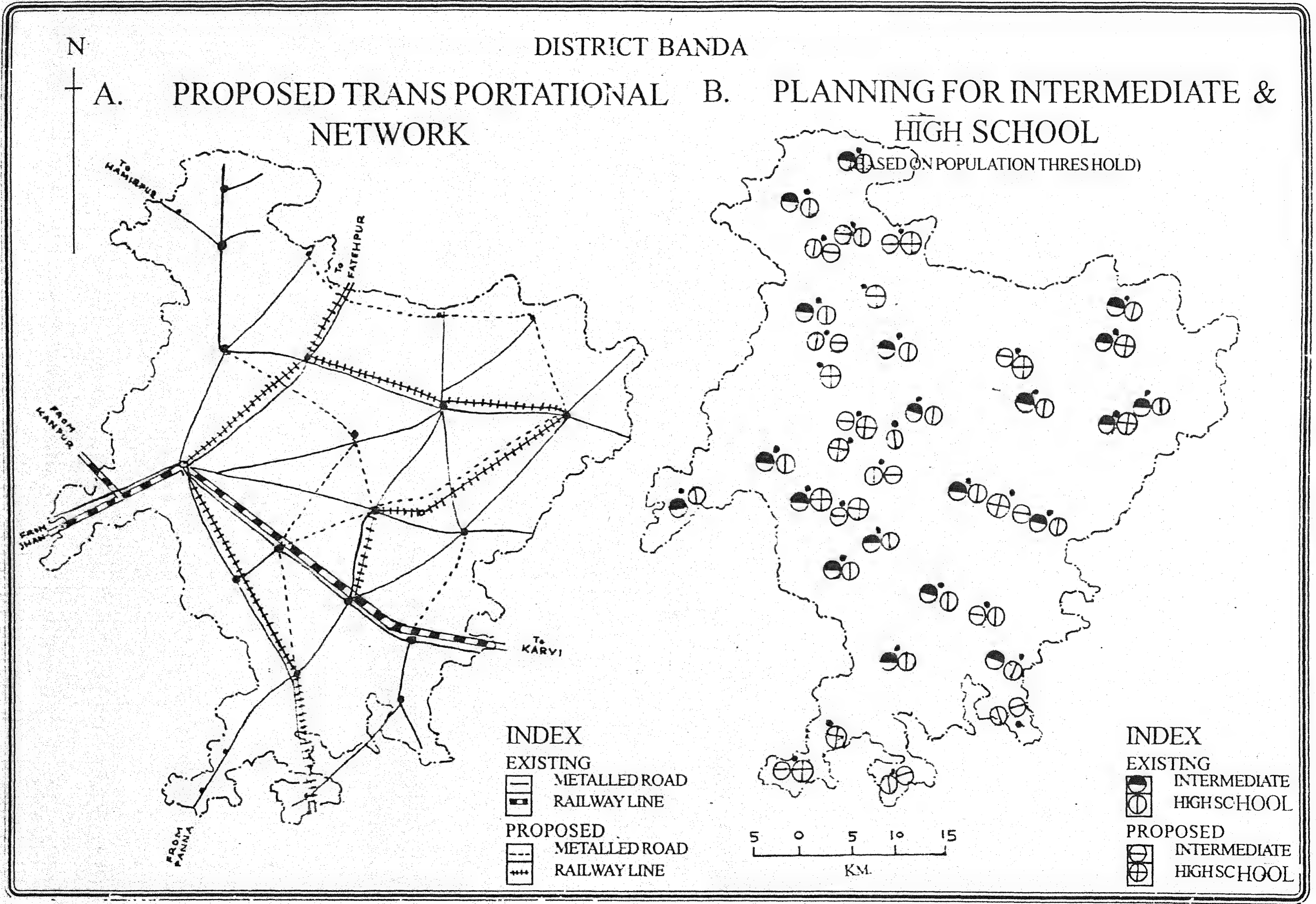
क्षेत्र के सर्वागींण विकास की दृष्टि से उपलब्ध यातायात जाल पर्याप्त भी है अतः बाँदा जनपद में सेवा केन्द्रों को गाँव एवं नगरीय क्षेत्रों से जोड़ने के लिए सड़कों एवं रेलवे लाइन का जाल प्रस्तावित किया गया है (चित्र संख्या– 8.2 ए)।

(अ) पक्की सड़कें

(1) विसण्डा–पपरेन्दा बाया मुरवल
(2) चिल्ला–कमासिन बाया जौहरपुर,औगासी,मर्का
(3) खुरहण्ड–विसण्डा बाया नाई
(4) नरैनी–गुरवल,बाया,खुरहण्ड,बहेरी,सहेवा
(5) विसण्डा–कमासिन बाया तरॉया
(6) बदौसा–ओरन बाया लमेहटा

(ब) कच्ची सड़कें

(1) चिल्ला–सिन्धनकला बाया बड़ागाँव
(2) महुवा–तिन्दवारा बाया मलहरा निवादा
(3) जारी–लामा बाया पचनेही
(4) नरैनी–फतेहगंज बाया साढ़ा



DISTRICT BANDA

A. PROPOSED TRANS PORTATIONAL NETWORK

B. PLANNING FOR INTERMEDIATE & HIGH SCHOOL (BASED ON POPULATION THRES HOLD)

N
To HAMIRPUR
To FATEHPUR
FROM KANPUR
FROM JHANSI
To KARVI
FROM PANNA
INDEX
EXISTING
METALLED ROAD
RAILWAY LINE
PROPOSED
METALLED ROAD
RAILWAY LINE
5 0 5 10 15
KM.
INDEX
EXISTING
INTERMEDIATE
HIGHSCHOOL
PROPOSED
INTERMEDIATE
HIGHSCHOOL

FIG - 8.2

(स) रेलवे लाइन

(1) बाँदा–तिन्दवारा–नरैनी–कालिंजर ।

(2) बाँदा–तिन्दवारी–बबेरू–कमासिन–कुर्रही–बिसण्डा–अतर्रा ।

उपयुक्त प्रौद्योगिकी (Appropriate Technology)

इसमें सन्देह नहीं कि सेवा केन्द्रों की पदानुक्रमी योजना आर्थिक क्रियाओं के विसरण के माध्यम से क्षेतजीय सम्बद्धता की समस्याओं का निदान करके विकास के प्रसार में सहायक हो सकती है । क्षेत्र में सन्तुलित ढंग से आर्थिक विकास के लिए विकेन्द्रीकरण की आवश्यकता है । उपयुक्त प्रौद्योगिकी प्राकृतिक संसाधनों एवं मानवीय निपुणता के आधार पर एक दूसरे क्षेत्र से भिन्न होती है। ऐसा भी हो सकता है कि यह एक क्षेत्र के लिए उपयुक्त हो और दूसरे क्षेत्र के लिए अनुपयुक्त । वास्तव में उचित प्रौद्योगिकी से तात्पर्य, स्वदेशी एवं न्यूनतम आवश्यक आवश्यकताओं तथा प्राकृतिक संसाधनों एवं सुविधा संसाधनों को ध्यान में रखकर तैयार की गयी प्रौद्योगिकी से है। यदि उचित प्रौद्योगिकी उपयुक्त तरीके से निर्मित की जाय, तो वह न्यूनतम आधारभूत आवश्यकताओं एवं बेरोजगारी की समस्या को हल कर सकती है (मिश्र, 1985) । इसके अतिरिक्त उचित प्रौद्योगिकी को सरल एवं सूक्ष्म होना चाहिए ताकि जनमानस उसे अच्छी तरह समझ कर उसका पूर्ण उपयोग कर सके । इसके अतिरिक्त उत्पादकता के गुण को बनाये रखने में समर्थ हो । सुन्दरम (1950) के अनुसार पिछड़े क्षेत्रों की समस्याओं का समाधान स्थानिक विशेषताओं, सम्भाव्यताओं तथा क्षेत्र विशेष की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते स्थानिक व्यवस्था से प्राप्त किया जाय । इसका अर्थ यह हुआ कि नियोजन मुख्यतः क्षेत्र विशेष को ध्यान में रखकर किया जाना चाहिए । क्षेत्रीय नियोजन को विशिष्ट स्थानों के अनुकुल कार्यक्रम के चयन के सामर्थ्यानुसार होना चाहिए । इससे भी अधिक महत्वपूर्ण यह है कि प्राप्त तथा सम्भाव्य श्रम की पहचान, उनके लिए इच्छित प्रशिक्षण, निपुणता एवं श्रम संयोजी नीति के साथ उनकी पहिचान तथा बाधने योग्य बनाना होगा । उसके अलावा क्षेत्रीय नियोजन को विभिन्न कार्यक्रमों के प्रभावी एकीकरण के अनुसार भी बनाना होगा जो सेवा केन्द्रों में विकसित किये जा सकते हैं । यह प्रस्ताव सेवा केन्द्र के क्षैतिजीय एवं उर्ध्वाधर वृद्धि के लिए महत्व है । क्षेत्र के अन्तर्गत कार्यों के प्रतिपादन तन्त्र के विकास में भी इनका विशेष महत्व है । यह योजना विकासशील देशों के लिए विशिष्ट स्थान रखती है । बेरोजगारी की समस्या एवं इसके साथ ही साथ अन्य अनेक समस्याओं को सेवा केन्द्रों के आर्थिक आधार को मजबूत करके हल किया जा सकता है । इससे ग्रामीण क्षेत्रों से नगरीय क्षेत्रों की ओर हो रहे तीव्र पलायन को निम्न स्तर के बस्तियों के विकास से रोका जा सकता है । वस्तुतः बाँदा जनपद विभिन्न अवस्थापनाओं यथा– सड़कों, उद्योग धन्धों, विद्युतीकरण एवं जलपूर्ति की दृष्टि से एक पिछड़ा क्षेत्र है । फिर भी हम स्थानिक स्तर पर उपयुक्त प्रौद्योगिकी नियोजन के माध्यम से इस क्षेत्र का सर्वांगीण विकास कर सकते हैं । सन्तुलित विकास हेतु निम्न बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए ।

1. यह मुख्यतः कृषि प्रधान क्षेत्र है । अतः कृषि के अन्तर्गत लघु सिंचाई योजना तथा कृषि फार्मों में प्रौद्योगिकी एवं अन्य सुविधाओं का प्रयोग करके सर्वांगीण विकास किया जा सकता है ।
2. उर्वरकों एवं उन्नतिशील बीजों का प्रयोग तथा फल संरक्षण द्वारा भी क्षेत्र का विकास सम्भव है।
3. स्वदेशी तकनीकों की खोज एवं पर्याप्त उपकरणों का विकास करके उचित मात्रा में दस्तकारों एवं टक्नीशियनों को बढ़ावा मिल सकता है ।
4. कुछ सहायक व्यवसाय जैसे– दुग्ध फार्म, मुर्गी एवं बकरी पालन तथा सुअर पालन के माध्यम से जनता की भलाई के लिए वैज्ञानिक पैमाने पर प्रयोग कर सकते हैं ।
5. सुविधा संरचना यथा– बीज, खाद, कीटनाशक दवायें और उपकरणों की मरम्मत हेतु लघु कार्यशालायें विकसित की जा सकती हैं ।
6. गाँवों में ईंधन की बचत हेतु गोबर एवं बायोगैस प्लान्ट तथा सौर ऊर्जा का विकास करने की आवश्यकता है ।
7. बाँदा जनपद में वर्तमान एवं प्रस्तावित लघु इकाईयों के विस्तार तथा विकास हेतु पर्याप्त क्षेत्र विद्यमान है ।
8. ग्रामीण एवं कुटीर उद्योग–धन्धों को भी वृहद स्तर पर विकसित करना चाहिए जिससे बेरोजगारों को रोजगार मिल सके तथा अंशकालिक बेरोजगारों को पूर्ण समय के लिए रोजगार मिल सके ।
9. सरकारी सुविधाओं की प्राप्यता एवं दक्षता को बढ़ाने के लिए उचित प्रौद्योगिकी की आवश्कता है।

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि उपरोक्त के माध्यम से एक नवीन उचित प्रौद्योगिकी का विकास होगा जिससे पिछड़े क्षेत्रों के समन्वित विकास में मदद मिलेगी ।

REFERENCES

1. Anderson, N. (1963), Aspect of the Rural and Urban, Sociological Buralis, Vol.3, PP. 8-22.
2. Bahuguna, S.L. (1985), Yojna and Vikas Kee Deshyaen, Yojna, 16-13 Oct., P.-5.
3. Bhat, L.S. and et.al. (1976), Micro-Level Planning - A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, K.B. Publication, New Delhi.
4. Bose, A.N., (1970), Institutional Bottlenecks- The Main Barrier to the Development of Backward Areas, Indian Journal of Regional Science, Vol.2, No. 1, P. 45.
5. Boundeville, J.R., (1966), Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh Univers Press, Edinburgh.
6. Brahme, S., (1972), Approach to Rural Area Development, Indian Journal of Regional Science, Vol. 4, No. 1, PP. 6-11.
7. Bhat, L.S. and Sharma, A.N., (1974), Functional Spatial Organization of Human Settlements for Integrated Area Study, 13th Indian Econometric Conference, Ahmedabad.

8. Chandrashekhar, C.S. (1972), Balanced Regional Development and Planning Regions, Census of India 1971, Monograph No. 7, New Delhi, PP. 59-74.

9. Christaller, W. (1933), Central Places in Southern Jermany Translated by C.W. Baskin, (1966) Prentice Hall.

10. Clout, H.D. (1969), Planning Studies in Rural Areas : Integrated Planning in the Countryside, in trends in Geography, Edited by Cooke A. Ronald and J.H. Johnson, PP., 228-30.

11. Hans Boesch (1952), Central Functions, as Basis for Systematic Grouping Localities, I.G.U. 17th Abstract of Papers, The National Geographical Society Washington, P. 7.

12. Hilling, J.B. (1968), Mid-Wales : A Plan for the Region, Journal of the Town Planning Institute, Vol. 54, PP. 70-74.

13. Hirschmann, A.O. (1969), The Strategy of Economic Development, New Haven.

14. Kabra, K.N. (1977), Planning Processes in a District, I.I.P.A., New Delhi.

15. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District, U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University Jhansi U.P.

16. Misra, K.K. (1981), System of Service Centres in Hamirpur District U.P., India, Unpublished Ph.D, Thesis, Bundelkhand University Jhansi, PP. 215-216.

17. Misra, K.K. (1988), The Introduction of Appropriate Technology for Integrated Rural Development, Transactions, I.C.G. Vol. 15, P. 56.

18. मिश्र, कृष्ण कुमार (1989), ग्रामीण विकास प्रक्रिया : गूल्यांकन एवं सम्भावनाएँ, अर्न्तवस्तु की प्रस्तुति यू0जी0सी0 की कोहसिप संगोष्ठी के अन्तर्गत प्रकाशित स्मारिका, 22–23 दिसम्बर, पृष्ठ 1 ।

19. मिश्र, कृष्ण कुमार (1994), ग्रामीण अधिवास भूगोल, कुसुम प्रकाशन अतर्रा, पृष्ठ 186 ।

20. मिश्र, कृष्ण कुगार, (1998), क्षेत्रीय विकास की समस्याएँ, ग्रामीण विकास समीक्षा, अंक 23, पृष्ठ 131–139 ।

21. Misra, O.P. et.al. (1994), Integrated Development Planning and Spatio-Functional Integration : A Case Study of Tahsil Tulsipur (Gonda) U.P., Geographical Review of India Vol.56, PP. 13-30.

22. Mundle, S. (1977), District Planning in India, I.I.P.A., New Delhi.

23. Myrdal, G. (1963), Economic Theory and Under Development Regions, Methuen and Co. Ltd., London, P. 34.

24. N.C.A.E.R. (1965), Market Towns and Spatial Planning, New Delhi, P. 4.

25. Patel, M.L. (1975), Dilemma of Balanced Regional Development in India, Bhopal, PP. 33-34.

26. Pathak, C.R. (1973), Integrated Area Development, A Case for Rural Agricultural Development, Geographical Review of India, Vol. 35, No.3, PP. 222-231.

27. Perroux, F. (1974), Note Sur Lanotion de pole de, "Economic Applique Jan.-June 1955, See Misra, R.P., and Others (eds.) Regional Development Planning in India, A New Strategy, Vikas Publishing House (India), Reprinted in 1976, PP. 180-218.

28. Royburman, B.K. (1972), Towards an Integrated Regional Frame, Economic and Socio-Cultural Dimensions of Regionalization, Census of India 1971, Monograph No.7, New Delhi, PP. 27-50.

29. Roy, P.and Patil, B.R. (1977), Mannual for Block Level Planning, The Macmillan Co., Delhi.

30. Sen, L.K. and et.al. (1975), Growth Centres in Raichur : An Integrated Area Development Plan for a District in Karnatka, NICD, Hyderabad.

31. Sen, L.K. (1971), Planning Rural Growth Centres for Integrated Area Development : A Study in Miryalgude Taluka, NICD, Hyderabad.

32. Sen, L.K. (ed.), (1972), Readings in Micro-Level Planning and Rural Growth Centres, NICD, Hyderabad.

33. Sen, L.K. and Misra, G.K. (1974), Regional Planning of Rural Electrification : A Case Study of Suryapet Taluk, Nalgoda District, Andhra Pradesh, NICD, Hyderabad.

34. Shastry, M.V.R. (1965), Integration of National and Economic Models in the United States, the Indian Economic Journal, Vol. 16, No. 1, Bombay, P. 44.

35. Skinner, C.W. (1969), Marketing and Social Structure in China, Journal of Asian Studies, Vol. 24, No. 1, P. 33.

36. सामाजार्थिक समीक्षा, अर्थ एवं संख्या प्रभाग (1998), बाँदा ।

37. Sunderam, K.V. (1980), Search for Strategy - Regional Development and Planning for the Backward Areas, Seminar on Regional Development Alternatives, 27-30 August, U.N.C.R.D. Nagoya, Japan, PP. 15-16.

38. Thompson, I.B. (1966), Some Problems of Regional Planning in Predominantly Rural Environment. the French Experience in Corsica, Scottish Geographical Magazine, Vol. 85, PP. 119-29.

39. Tripathi, V.B. and Birlay, R.N. (1973), Bhougolik Chintan Ka Vikas and Vidhitantra, Kitab Ghar, Kanpur, P. 406.

40. Wanmali, S. (1970), Regional planning for Social Facilities, An Examination of Central Place Concepts and their Application - A Case Study of Eastern Maharashtra, NICD, Hyderabad.

41. Wanmali, S. (1971), Ranking of Settlements : A Suggestion, Journal of Behavioural Science and Community Development, Vol. 2,PP.97-111.

42. Waterson, A. (1974), Viable Model for Rural Development, Finance and Development, Vol. 11, No. 4, Cited in U.S. Bureau of the Census, Planning for International Migration, Washington, D.C., P. 79.

43. Weber, A. (1928), Theory of the Location of Industries (Ed. & Tr, C.J. Friedich, University of Chicago Press, Chicago, 1928).

अध्याय – नवम्

सारांश एवं निष्कर्ष

(SUMMARY AND CONCLUSION)

सारांश एवं निष्कर्ष

(SUMMARY AND CONCLUSION)

वस्तुतः सेवा केन्द्र वह विकासात्मक बिन्दु है जिनसे विकासात्मक लहरें अपने समीपवर्ती प्रभावित क्षेत्रों की ओर विसरित होती रहती हैं इनके माध्यम से वे उस समीपवर्ती क्षेत्रों को विविध प्रकार की सेवायें प्रदान करते हैं । चूंकि भारत एक कृषि प्रधान देश है जहाँ की अधिसंख्य जनसंख्या प्राथमिक उत्पादन क्रियाओं में संलग्न है । इस प्रकार की अर्थव्यवस्था की प्रधानता वाले क्षेत्रों में सेवा केन्द्र स्थानिक विकास की दृष्टि से महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं । समय–समय पर किए गए सर्वेक्षणात्मक विश्लेषणों से यह भलीभांति स्पष्ट है कि स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में उपलब्ध साहित्य की कमी है । इस शोध परियोजना का प्रमुख उद्देश्य बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करने के साथ–साथ स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका का भी परीक्षण करना है । इस प्रकार की स्थिति कार्यात्मक स्तर पर भी देखने को मिलती है । इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड क्षेत्र में स्थित बाँदा जनपद को अध्ययन का आधार माना गया है ।

शोध परियोजना की विषय सामग्री को 9 अध्यायों में विभाजित किया गया है। प्रत्येक अध्याय में परिकल्पनाओं का परीक्षण करने का समुचित प्रयास किया गया है। इसका उल्लेख शोध प्रबन्ध के विषयप्रवेश नामक अध्ययन में वर्णित है । सेवा केन्द्र के सम्बन्ध में विभिन्न विद्वानों द्वारा किये गये कार्यों का विवरण प्रस्तुत करते हुए स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में विस्तृत प्रकाश डाला गया है। इसके अलावा सेवा केन्द्रों की पहचान से सम्बन्धित आधारों, शोध विधियों तथा परियोजना में प्रयुक्त विभिन्न तकनीकों के सम्बन्ध में भी चर्चा की गई है । चूंकि देश तथा प्रदेश का प्रमुख आधार कृषि है । अतः वृहद नगरीय केन्द्रों के माध्यम से देश के समाकलित विकास हेतु कोई समुचित सुझाव दे पाना बहुत कठिन प्रतीत होता है । सामाजिक–आर्थिक दृष्टि से गाँव एवं नगर दो विपरीत अवस्थायें हैं जिसमें सेवा केन्द्र संस्था रूपी एक कड़ी के रूप में कार्य करते हैं । इसके माध्यम से न केवल प्रदेश की विकास प्रक्रिया को वरन् राष्ट्र की विकास प्रक्रिया को भी गति प्रदान की जा सकती है । इसके अलावा नवीन प्रवृत्तियों के विसरण, क्षेत्रीय सम्बद्धता की समस्या के निराकरण तथा आर्थिक क्रियाओं के प्रकीर्णन के लिये भी यह केन्द्र साध्य केन्द्रों के रूप में सिद्ध हो सकते हैं । अतः स्थानिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर सेवा केन्द्रों का एक उचित पदानुक्रम विकसित करने की जरूरत है ताकि ग्रामीण क्षेत्रों का समुचित विकास हो सके और कम दूरी तय करके ग्रामीण जन

अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें । साथ ही नगरों की ओर ग्रामीण जनता का द्रुतिगति से हो रहा पलायन भी रोका जा सके ।

अध्ययन क्षेत्र बाँदा जनपद का सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल 4556.47 वर्ग कि0मी0 है । प्रशासनिक दृष्टि से यह जनपद चार तहसीलों, आठ विकासखण्डों, 72 न्याय पंचायतों एवं 450 ग्राम सभाओं में विभाजित है । यह एक समतल मैदानी भाग है, जिसे धरातलीय विशेषताओं व प्रवाह प्रणाली के आधार पर चार भ्वाकृतिक भागों (केन बीहड़ भूमि, बाँदा का मैदानी भू भाग, बागेन नदी से प्रभावित क्षेत्र, नरैनी– अतर्रा तहसील का समप्राय मैदानी भू भाग) में विभाजित किया गया है । यहाँ की जलवायु बुन्देलखण्ड के अन्य क्षेत्रों की भाँति मानसूनी है । यहाँ पर ग्रीष्म ऋतु में अधिक गर्मी पड़ती है । यही कारण है कि सामान्यतः यहाँ दिन में अधिक गर्मी पड़ती है एवं रातें अधिक ठण्डी होती हैं । यहाँ की औसत वार्षिक वर्षा 200 से 300 मि0मी0 तक अंकित की गयी है । यहाँ की प्रमुख नदियाँ मुख्य रूप से यमुना, केन, बागेन, चन्द्रावल, गड़रा आदि हैं । बाँदा जनपद में मुख्यतः चार प्रकार (राकड़, पडुआ, काबर, मार) की मिट्टिया पाई जाती हैं। यहाँ वनों तथा उद्यानों का क्षेत्रफल 0.99 प्रतिशत है जो कि पर्यावरण सन्तुलन की दृष्टि से बहुत कम है । समस्त क्षेत्र उपजाऊ तथा कृषि योग्य है परन्तु दयनीय सिंचाई व्यवस्था होने के कारण प्रति हेक्टेयर उपज कम है । अध्ययन क्षेत्र का कुल शुद्ध कृषित भूमि का 30.84 प्रतिशत भाग ही सिंचित है । यद्यपि सिंचन सुविधाओं को ध्यान में रखकर शासन द्वारा कतिपय पम्प कैनाल योजनायें कार्यान्वित की गई हैं, पर सिंचन सुविधा में अभी अपेक्षित सुधार नहीं हो सका है । यहाँ पर खनिज पदार्थों के रूप में प्रमुख रूप से ग्रेनाइट पत्थर पाया जाता है। उद्योग की दृष्टि से यह एक अविकसित क्षेत्र है । यहाँ पर कुछ कुटीर एवं लघु उद्योग इकाइयाँ (चावल मिल, दाल मिल, दरी उद्योग, खादी उद्योग, ब्रेड एवं बिस्कुट फैक्ट्री, आइस फैक्ट्री, चमड़ा उद्योग, रोलिंग एवं सटर इंजिनयरिंग, लकड़ी उद्योग, फल संरक्षण आदि) स्थापित हैं।

1991 की जनगणना के अनुसार यहाँ की जनसंख्या 12,66,143 है, जिसमें अनुसूचित वर्ग के 523181 व्यक्ति निवास करते हैं । अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या का घनत्व 311 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0 है जो कि उत्तर प्रदेश के घनत्व 471 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0 कि तुलना में कम है । कुल जनसंख्या का 54.59 प्रतिशत पुरूष तथा 45.41 प्रतिशत स्त्रियाँ हैं । प्रति हजार पुरूष पर 831 स्त्रियाँ निवास करती हैं, जिससे यह स्पष्ट होता है कि स्त्रियों की अपेक्षा पुरूषों का अनुपात अधिक है । 1991 की जनगणना के अनुसार शिक्षित जनसंख्या का प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्र मे 32.01 एवं नगरीय क्षेत्र में 60.05 प्रतिशत

है । कुल साक्षरता में पुरूषों की साक्षरता 51.5 प्रतिशत एवं स्त्रियों की 16.45 प्रतिशत है । कुल क्रियाशील जनसंख्या का 71.5 प्रतिशत कृषि कार्य में लगे हैं जबकि 1.26 प्रतिशत व्यक्ति पारिवारिक उद्योग, एवं 4.16 प्रतिशत अन्य सेवा कार्यों में संलग्न हैं । अध्ययन क्षेत्र की 85.72 प्रतिशत जनसंख्या ग्राम्य परिवेश में जबकि 14.28 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय क्षेत्र में निवास करती है । 1991 की जनगणना के अनुसार यहाँ आठ नगर हैं । यद्यपि सुविधा–संरचना (सड़क, रेल परिवहन, पत्रालय, दूरसंचार, टेलीग्राफ, बैंकिंग, विद्युतीकरण, एवं जलापूर्ति आदि) की दृष्टि से यह क्षेत्र विकसित नहीं है फिर भी यह सम्भावना व्यक्त ब्यक्त की जा सकती है कि यदि शासन द्वारा चलायी गई नीतियों का सही ढंग से क्रियान्वयन किया गया तो एक दिन जरूर यह उत्तर प्रदेश का विकसित जनपद होगा।

तृतीय अध्याय सेवा केन्द्रों के उत्पत्ति एवं विकास से सम्बन्धित है । चयनित क्षेत्र ऐतिहासिक दृष्टि से अति प्राचीन है । प्राचीन काल में सेवा केन्द्रों का विकास वस्तुतः जाति केन्द्रों के रूप में हुआ। रामायण तथा महाभारत काल में बाँदा, कालिंजर, भरतकूप एक विकसित गाँव के रूप में जाने जाते थे । वैदिक युग में आर्यों ने कालिंजर को चेदि राज्य की राजधानी बनाया । सम्राट अशोक ने किला मड़फा, बदौसा, रसिन, गोण्डा आदि केन्द्रों का विकास किया । बाँदा, कालिंजर, किला मड़फा, रसिन केन्द्रों का विकास प्रमुखतः चंदेल काल में हुआ । ब्रिटिश काल में यातायात एवं संचार व्यवस्था, सुरक्षा व्यवस्था, शैक्षणिक एवं स्वास्थ्य व्यवस्था, औद्योगिक व व्यापारिक व्यवस्था तथा अन्य अनेक कार्यों की स्थापना ने सेवा केन्द्रों के विकास को उत्प्रेरित किया । स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् सेवा केन्द्रों के विकास में द्रुतिगति से वृद्धि हुई । नवीन यातायात एवं संचार के साधनों का विस्तार एवं सुधार, सामुदायिक विकासखण्डों, तहसीलों, न्याय पंचायतों, ग्राम सभाओं, कृषि भूदृश्य में नवीन तकनीकों का प्रयोग, खाद एवं बीज गोदामों की स्थापना, विद्युत व्यवस्था, सिंचाई के साधनों का विकास, बैंक, चिकित्सा एवं शिक्षण सुविधाओं में सुधार, सहकारी समितियों की स्थापना एवं अन्य सुविधाओं की स्थापना ने सेवा केन्द्रों के विकास को न केवल प्रोत्साहित किया । इसके अलावा ग्राम्य विकास को ध्यान में रखकर उचित स्थानों में वृद्धि बिन्दुओं की स्थापना भी की गई जिससे कई छोटे–छोटे केन्द्रों की उत्पत्ति हुई । सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास को एक मॉडल की सहायता से भी दर्शाया गया है । यह मॉडल गाँव व शहरों को तीन अवस्थाओं में बांटता है । हाँलाकि यह ध्यान देने योग्य बात है कि इन तीन अवस्थाओं में कार्यात्मक संरचना कुछ ही सीमा तक परिवर्तित सी प्रतीत होती है जबकि कार्यात्मक तन्त्र अधिकांशतः

निजी ढंग से विकसित था । ब्रिटिश एवं आधुनिक काल में सार्वजनिक कार्यों को महत्वपूर्ण स्थान मिला । इसके साथ ही साथ यातायात जाल व्यवस्था के भी क्रमिक विकास से सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति में काफी सराहनीय सहयोग मिला। अतः यह कहा जा सकता है कि सेवा केन्द्रों का वर्तमान स्वरूप अध्ययन क्षेत्र में स्थित, सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक तथा धार्मिक प्रक्रियाओं का ही परिणाम है ।

अध्याय चार में निकटतम पड़ोसी विधि के आधार पर सेवा केन्द्रों के स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप को प्रदर्शित किया गया है । सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र का मान 1.18 है, जो यह प्रदर्शित करता है कि अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों का वितरण समान है । बड़े सेवा केन्द्र दूर–दूर एवं छोटे सेवा केन्द्र पास–पास स्थित हैं। कोटि पर आधारित सहसम्बन्ध नियतांक (r = 0.06) यह रहस्योद्घाटित करता है कि सेवा केन्द्रों के आकार एवं दूरी में कमजोर धनात्मक सम्बन्ध है । अतः यह कहा जा सकता है कि केवल आकार ही किसी विशेष स्थानिक व्यवस्था के लिये उत्तरदायी नहीं होते वरन् कुछ अन्य कारक यथा– सड़के, रेल, कृषि उत्पादकता एवं सामाजिक–सांस्कृतिक कारक भी सेवा केन्द्रों के वितरण प्रतिरूप को प्रभावित करते हैं ।

सेवा केन्द्र कोटि आकार नियम का अनुसरण नहीं करते । लगभग 30 सेवा केन्द्रों में जनसंख्या का वास्तविक आकार अनुमानित आकार से अधिक है । मात्र 10 सेवा केन्द्रों में इसके विपरीत स्थिति पाई जाती है । अतः कोटि–आकार सम्बन्ध में सन्तुलन लाने के लिये जनसंख्या का दुबारा स्थानान्तरण होना आवश्यक है । उदाहरणार्थ– 30 सेवा केन्द्रों की जनसंख्या को सन्तुलन स्थापना हेतु आंशिक रूप से दूसरे सेवा केन्द्रों में जाना पड़ेगा. वास्तविक एवं प्रत्याशित आकार के मध्य प्राप्त ऋणात्मक सम्बन्ध इस बात की पुष्टि करता है कि कोटि आकार नियम बाँदा जनपद में लागू नहीं होता एवं सेवा केन्द्रों के मध्य असलग्नता की पुष्टि करता है ।

सेवा केन्द्रों में जनसंख्या की वृद्धि को तीन मॉडलों में सारबद्ध किया गया है । प्रथम मॉडल वक्र सेवा केन्द्रों की तीव्र वृद्धि को दर्शाता है । इस श्रेणी के अन्तर्गत बाँदा, अतर्रा, मर्का, कुर्रही, कमासिन, तिन्दवारा, तिन्दवारी, मटौंध, ओरन, पैलानी, कालिंजर, खुरहण्ड, गिरवाँ, करतल, बदौसा, चिल्ला, नहरी आते हैं। द्वितीय मॉडल वक्र में जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति प्रथम मॉडल वक्र की तुलना में धीमी है । इस श्रेणी को मध्यम वृद्धि वाले सेवा केन्द्र की श्रेणी भी कह सकते हैं । इसके अन्तर्गत बबेरू, बिसण्डा, रसिन, जसपुरा, पपरेन्दा, जारी, मुरवल, पतवन, महुआ, डढ़वा मानपुर, फतेहगंज, पलरा, बेर्राव आते हैं । तृतीय मॉडल–जनसंख्या वृद्धि की धीमीगति को प्रदर्शित करता है । इसमें जनसंख्या की

वृद्धि उपर्युक्त दोनों मॉडलों की तुलना में कम है । इसमें 11 सेवा केन्द्र आते हैं । उपर्युक्त तीनों मॉडल जो इस क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि को प्रदर्शित करते हैं, अन्य क्षेत्रों में भी जनसंख्या अपसरण नापने में प्रयुक्त किये जा सकते हैं । अध्ययन क्षेत्र में पुरूषों की संख्या स्त्रियों की संख्या से अधिक है । सभी सेवा केन्दों में कार्यशक्ति 1.25 प्रतिशत से 41.87 प्रतिशत के मध्य पायी जाती है । व्यावसायिक संरचना में स्त्रियों का अनुपात पुरूषों से कम है । कार्यरत स्त्रियों का प्रतिशत मात्र 11.75 प्रतिशत तक है । जनसंख्या वृद्धि की अपेक्षा कार्य शक्ति की मात्रा में बहुत कम वृद्धि हुई हैं ।

अध्ययन क्षेत्र एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है जहाँ सामाजिक सुविधायें अपर्याप्त हैं । शैक्षणिक सुविधाओं के अन्तर्गत बाँदा जनपद में 1991 के आधार पर 846 प्राइमरी स्कूल, 190 सीनियर बेसिक स्कूल, 49 हाई स्कूल/इण्टर कालेज एवं 4 डिग्री कालेज तथा 2 तकनीकी प्रशिक्षण संस्थाये हैं । अतः यह कहा जा सकता है कि यह शैक्षणिक सुविधायें क्षेत्र में निवास करने वाली जनता की आवश्यकता की दृष्टि से अपर्याप्त है । शोध क्षेत्र में बालिकाओं की शिक्षा की व्यवस्था अत्याधिक न्यून है । इसका प्रमुख कारण ग्रामीण बांदा में बालिका शिक्षा संस्थानों का पर्याप्त मात्रा में समुचित विकास न होना है। स्वास्थ्य सुविधाओं की दृष्टि से भी बाँदा जनपद में मातृ शिशु कल्याण केन्द्र/उपकेन्द्र, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, औषधालय, अतिरिक्त प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, चिकित्सालय प्रति 100 वर्ग कि0मी0 पर घनत्व के आधार क्रमशः 5.09, 2.98, 0.22, 1.18 एवं 0.09 हैं, जो कि अपर्याप्त हैं । इन्हीं सब कारणों से यह कहने में तनिक सन्देह नहीं है कि यह क्षेत्र सामाजिक सुविधाओं यथा– शैक्षिक सुविधाओं, स्वास्थ्य सुविधाओं की दृष्टि से एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है, जहाँ पर गाँवों में आज भी ग्रामीण जनता को अशिक्षित एवं असामयिक काल का ग्रास बनना पड़ता है ।

अध्याय पाँच में सेवा केन्द्रों के कार्यात्मक व्यवस्था के विस्तृत अध्ययन हेतु 42 सार्वजनिक एवं निजी कार्यों का चयन किया गया है । प्रत्येक बस्ती में प्रादेशिक तथा स्थानिक महत्व के कार्य किये जाते हैं। निम्न स्तर के कार्य लगभग सभी सेवा केन्द्रों में पाये जाते हैं । जबकि केन्द्रीय कार्य सर्वत्र नहीं पाये जाते हैं । जनसंख्या कार्याधार के सन्दर्भ में कार्यात्मक वितरण का बिश्लेषण यह रहस्योदघाटित करता है कि सेवा केन्द्र कार्याधार सिद्धान्त का अनुसरण नहीं करते हैं । अनेक सेवा केन्द्र उचित कार्याधार की दृष्टि से क्षेत्र में पूर्ण सुविधा प्रदान करने में समर्थ नहीं हैं । अतः जनसंख्या कार्याधार आकृति के अनुसार कार्यात्मक वितरण को आदर्श रूप से नियोजित करने की आवश्यकता है । सेवा केन्द्रों का जनसंख्या आकार, कार्यों की संख्या व कार्यात्मक इकाईयाँ परस्पर

घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित हैं । इससे यह प्रदर्शित होता है कि वह एक दूसरे पर निर्भर हैं । आकार एवं कार्यों के मध्य धनात्मक सहसम्बन्ध (r=+0.49) पाया जाता है । आकार एवं कार्यात्मक ईकाइयों के मध्य भी धनात्मक सहसम्बन्ध (r=+0.51) मिलता है । इसके अलावा कार्य तथा कार्यात्मक इकाइयों के मध्य सहसम्बन्ध (r=+0.93) है । इस प्रकार के सम्बन्धों का अध्ययन स्थानिक कार्यात्मक संगठन के लिये काफी महत्वपूर्ण है । सेवा केन्द्रों के कार्यात्मक पदानुक्रम का परीक्षण, मध्यमान जनसंख्या कार्याधार, स्केलोग्राम एवं बस्ती सूचकांक विधि की सहायता से किया गया है । मध्यमान जनसंख्या कार्याधार विधि के आधार पर सेवा केन्द्रों को चार पदानुक्रमीय वर्गों में विभक्त किया गया है–

1. वह सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यालब्धि औसत 138 से कम है ।
2. वह सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यालब्धि औसत से दुगने 138 से अधिक परन्तु औसत के तीन गुने 552 से कम हो ।
3. वह सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यालब्धि औसत के तीन गुने 552 से अधिक परन्तु औसत के चार गुने 1104 से कम ।
4. वह सेवा केन्द्र जिनकी केन्द्रीयता मूल्यालब्धि आठ गुने 1104 से अधिक हो ।

इस प्रकार प्रथम तथा द्वितीय वर्ग में क्रमशः एक–एक सेवा केन्द्र, तृतीय वर्ग में दो सेवा केन्द्र तथा चतुर्थ वर्ग में 36 सेवा केन्द्र आते है ।

बस्ती सूचकांक विधि कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य ज्ञात करने की कुछ अधिक परिमार्जित विधि है । इसमें कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य ज्ञात करते समय सम्पूर्ण क्षेत्र को ध्यान में रखा जाता है । अतः इस विधि द्वारा ज्ञात पदानुक्रम प्रादेशिक तन्त्र को प्रदर्शित करता है । इसके आधार पर सेवा केन्द्रों को चार वर्गों में विभक्त किया गया है । प्रथम तथा द्वितीय कोटि के अन्तर्गत मात्र एक–एक सेवा केन्द्र आते हैं । अध्ययन क्षेत्र में बाँदा प्रथम श्रेणी का केन्द्र है जिसका बस्ती सूचकांक 1296.87 है । यह क्षेत्र कार्यों की दृष्टि से एक विकसित प्रादेशिक सेवा केन्द्र है । वर्तमान समय में यह केन्द्र जनपद मुख्यालय होने के साथ–साथ चित्रकूटधाम मण्डल का मुख्यालय भी है । द्वितीय वर्ग के अन्तर्गत अतर्रा सेवा केन्द्र आता है । यह एक उप–प्रादेशिक केन्द्र है, जिसका बस्ती सूचकांक 585.05 है । यह तहसील मुख्यालयं, डिग्री कालेज, राजकीय आयुर्वेदिक कालेज एवं अन्य महत्वपूर्ण सुविधायें उपलब्ध कराने वाला केन्द्र है । तृतीय वर्ग में तीन सेवा केन्द्र (बबेरू, बिसण्डा, नरैनी) सम्मिलित हैं जिनका बस्ती सूचकांक 187 से 263.35 के मध्य है । यह प्रशासनिक केन्द्र होने के साथ–साथ बड़े बाजारीय केन्द्र भी हैं जहाँ पर परिवहन एवं संचार, शैक्षिक, स्वास्थ्य, व्यवसायिक तथा अन्य मध्यम श्रेणी की सुविधायें उपलब्ध हैं ।

चतुर्थ वर्ग में 35 सेवा केन्द्र आते हैं जिनका बस्ती सूचकांक 168 से कम है । इसमें कोई विशेष महत्व के कार्य नहीं पाये जाते हैं । केवल लघु स्तरीय कार्य ही सम्पादित होते हैं। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में बड़े सेवा केन्द्र दूर–दूर एवं छोटे सेवा केन्द्र पास–पास स्थित हैं एवं सेवा केन्द्रों के मध्य एक कार्यात्मक पदानुक्रम स्थित है । इसके साथ ही आकार एवं बस्ती सूचकांक तथा कार्य एवं बस्ती सूचकांक के मध्य धनात्मक सम्बन्ध भी है जिससे यह स्पष्ट होता है कि आकार, कार्य एवं केन्द्रीयता मान अन्तःसम्बन्धित हैं ।

शोध परियोजना के अध्याय छः में सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी के विषय में अध्ययन किया गया है । 40 सेवा केन्द्रों में 36 सेवा केन्द्र प्राथमिक कार्यों की विशेषता वाले हैं जिनमें प्राथमिक कार्यों की प्रधानता है । इनमें सम्पन्न प्राथमिक कार्यों का प्रतिशत 62.92 से 93.93 के मध्य है । इससे यह स्पष्ट होता है कि बाँदा जनपद के अधिकांश सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक संरचना मुख्यतः कृषीय व्यवस्था पर निर्भर है । इन केन्द्रों में सामाजिक एवं सुविधा–संरचनात्मक सेवाओं का पूर्णतया आभाव है । 40 सेवा केन्द्रों में से 32 सेवा केन्द्र तो पूर्णतया गाँव हैं। नरैनी, बिसण्डा, मटौंध, तिन्दवारी एवं ओरन जैसे अधिवास कहने को तो नगर हैं लेकिन इनकी कार्यात्मक संरचना पूर्णतया ग्रामीण है । इससे यह स्पष्ट होता है कि भारतीय नगरों की स्थिति अत्यन्त दयनीय है । इससे यह भी स्पष्ट होता है कि विकासात्मक योजनाओं में ग्रामीण विकास को प्रोत्साहन देना होगा। ताकि यह लघु आकार के सेवा केन्द्र स्थानिक कार्यात्मक सम्बद्धता के रूप में विकसित हो सकें।

सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारिकी के विशेष अध्ययन हेतु बाँदा, अतर्रा, बदौसा, कालिंजर, जसपुरा, गिरवाँ, कमासिन, बबेरू को चयनित किया गया है । बाँदा वर्तमान समय में चित्रकूटधाम मण्डल का मुख्यालय होने के साथ–साथ 1818 से जनपद मुख्यालय भी है । यह एक विकसित सेवा केन्द्र है । यह केन्द्र प्राचीन समय से ही मुगलों, अग्रेजों द्वारा प्रशासनिक, शैक्षणिक, सांस्कृतिक, सामाजिक रूप से विकसित किया जाता रहा है। पौराणिक रूप से भी बाँदा का विशेष महत्व है । यहाँ पर सभी धर्मों के धार्मिक स्थल हैं। अतर्रा सेवा केन्द्र एक विकासशील नगर है जो कि बाँदा से मात्र 32 कि0मी0 की दूरी पर स्थित है । यह नगर समतल भूमि पर आबाद है । यह केन्द्र चावल उत्पादन में दूर–दूर तक अपना स्थान रखता है । बदौसा सेवा केन्द्र बाँदा मुख्यालय से 42 कि0मी0 की दूरी पर स्थित है । इस सेवा केन्द्र का महत्व ब्रिटिश काल में झाँसी–मानिकपुर रेलवे लाइन की स्थापना से बढ़ गया है । 1819 में यह तहसील मुख्यालय था । बागेन नदी के तट पर होने के कारण हमेशा बाढ़ से प्रभावित रहता था । अतः 1825 में यहां से तहसील

मुख्यालय को स्थानान्तरित नरैनी कर दिया गया । वर्तमान समय यह केन्द्र मात्र एक ग्रामीण बाजारीय केन्द्र बन कर रह गया है जहाँ पर प्राथमिक सुविधायें ही सुलभ है । कालिंजर चन्देल राजाओं के समय एक विकसित केन्द्र था जो बाँदा से नगौद रोड़ पर 56 कि0मी0 दूरी पर स्थित है । धार्मिक एवं ऐतिहासिक दृष्टि से यह आज भी महत्वपूर्ण है।

जसपुरा बाँदा से 45 कि0मी0 की दूरी पर केन नदी के पश्चिम में स्थित है । प्राचीन समय में यह सरदार हुमायुँ का गढ़ था । वर्तमान समय में यहाँ विकासखण्ड मुख्यालय है जहाँ पर लगभग सभी प्रकार की ग्रामीण सुविधायें उपलब्ध हैं । गिरवाँ–बाँदा, नरैनी सड़क मार्ग पर स्थित है जो 1871–1925 तक तहसील मुख्यालय रहा है । गेंहूँ तथा चावल यहाँ की मुख्य उपजे हैं । इस केन्द्र के समीप स्थित एक पहाड़ी पर विन्ध्वासिनी देवी का मन्दिर है, जहाँ नवरात्रि में मेला लगता है । तिन्दवारी बाँदा से 25 कि0मी0 दूरी पर बाँदा–फतेहपुर मार्ग पर स्थित है । प्राचीन समय से ही यह एक प्रमुख गांव था । वर्तमान समय में यह ब्लाक मुख्यालय है । यह केन्द्र समीपवर्ती गाँवों को विभिन्न प्रकार की सुविधाएँ प्रदान करने की क्षमता रखता है । बबेरू, बाँदा से 41–6 कि0मी0 पूर्व में स्थित है । यह तहसील मुख्यालय है । वर्तमान समय में यह एक विकसित केन्द्र है जहाँ पर सभी प्रकार की ग्रामीण–नगरीय सुविधायें उपलब्ध हैं ।

सेवा केन्दों व उनके द्वारा सेवित क्षेत्र के मध्य जैविक सम्बन्ध होता है । सेवा केन्द्रों को उनके द्वारा सेवित क्षेत्रों के द्वारा ही विभाजित किया जा सकता है । सेवा केन्द्रों का सीमांकन करने के लिये गुणात्मक एवं मात्रात्मक दोनो ही विधियों का प्रयोग किया गया है । गुणात्मक उपागम के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्र को सीमांकित करने के लिये छः सेवा कार्यों को आधार माना गया है । इसके अतिरिक्त सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्र की सीमाओं को सैद्धान्तिक रूप से निर्धारित करने के लिये अलगाव बिन्दु समीकरण का प्रयोग किया गया है । सैद्धान्तिक एवं गुणात्मक सेवा क्षेत्रों की सीमाओं में पूर्णतः साम्य नहीं दिखाई देता है । प्रायः सभी केन्द्रों के सेवा क्षेत्र षट्भुज आकार में न होकर बहुभुज आकार में है। उच्च श्रेणी के कार्यों के अन्तर्गत–डिग्री कालेज, महंगी सामग्री, टैक्टर मरम्मत केन्द्र एवं बैंक तथा निम्न श्रेणी के कार्यों के अन्तर्गत जूनियर हाई स्कूल, साइकिल की दूकानें, पोस्ट आफिस एवं मेडिकल प्रैक्टीसनर उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप के विश्लेषण हेतु लिए गए हैं । उन सेवाओं पर आधारित स्थानिक उपभोक्ता पसन्दगी यह प्रदर्शित करती है कि उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप को प्रभावित करने वाले कारकों में दूरी, समय, मूल्य तथा यातायात साधनों (रेल एवं सड़क), कार्यों की प्राप्ति तथा उपभोक्ताओं की आवश्यकता महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है । सर्वत्र न पाये

जाने वाले सेवा कार्यों का प्रभावित क्षेत्र वृहद तथा सर्वत्र पाये जाने वाले कार्यों का प्रभावित क्षेत्र छोटा होता है।

अध्ययन क्षेत्र में कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्यापकता के मापन हेतु सेवा केन्द्रों के सेवित क्षेत्र को गोलाकार मानते हुये पहचाना गया है । निरीक्षण से यह स्पष्ट होता है कि अत्यधिक सुविधा प्रदान करने वाला क्षेत्र मात्र 3.22 प्रतिशत है । एक सेवा केन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र 34.53 प्रतिशत है जबकि 45.54 प्रतिशत क्षेत्र पूर्णतया असेवित है । इससे यह स्पष्ट होता है कि क्षेत्र में आवश्यकतानुरूप सेवा केन्द्रों का आभाव है । यद्यपि यह एक सैद्धान्तिक निरीक्षण है फिर भी इसका विकास प्रक्रिया में महत्वपूर्ण स्थान है । इसे सेवा केन्द्रों के पदानुक्रमीय विकास के माध्यम से अधिक दक्षपूर्ण बनाया जा सकता है ।

अन्त में सेवा केन्दों की स्थानिक संरचना, कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम, प्रभाव क्षेत्र, कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता तथा स्थानिक उपभोक्ता रूचि को ध्यान में रखकर सेवा केन्द्रों का एक त्रिस्तरीय मॉडल प्रस्तावित किया गया है । इस मॉडल के आधार पर स्थानिक कार्यात्मक क्षमता को बढ़ाया जा सकता है । कार्याधार जनसंख्या के आधार पर क्षेत्र के समुचित स्थानिक विकास के लिये कार्यात्मक क्रियाओं का विकेन्द्रीकरण करना भी आवश्यक है जिससे क्षेत्र की समस्त जनता सेवा केन्द्रों के माध्यम से अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की प्राप्ति आसानी से कर सके । इस हेतु मध्यमान जनसंख्या पर आधारित कार्यात्मक संरचना की रूपरेखा प्रस्तावित की गई है जनपद में संचालित विभिन्न योजनाओं पर प्रकाश डाला गया है । क्षेत्र के समन्वित विकास में यातायात की भूमिका को देखते हुए परिवहन व्यवस्था का प्रस्ताव भी प्रस्तुत किया गया है। इसके अलावा सुविधा–संरचना के साथ उपयुक्त प्रौद्योगिकी विकास प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है । इसके साथ ही साथ जनपदीय विकास योजनाओं का मूल्यांकन कर समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना का एक आदर्श प्रारूप तैयार किया जा सकता है ।

वस्तुतः इस प्रकार शोध परियोजना में प्रस्तावित सेवा केन्द्र नीति, उचित प्रौद्योगिकी तथा सुविधा–संरचना के प्रयोग के साथ स्थानिक स्तर पर जनता को अधिकतम लाभ प्रदान करने में सहायक हो सकती है ।

परिशिष्ट

(APPENDIX)

परिशिष्ट – ए

सेवा केन्द्र तथा उनके कोड नम्बर

सेवा केन्द्र	कोड नं0
बाँदा	01
अतर्रा	02
बबेरू	03
मर्का	04
बिसण्डा	05
नरैनी	06
कुर्रही	07
कमासिन	08
तिन्दवारा	09
तिन्दवारी	10
मटौंध	11
खपटिहा कलॉ	12
रसिन	13
सिंधन कलॉ	14
ओरन	15
जसपुरा	16
पपरेन्दा	17
जारी	18
गुरवल	19
पतवन	20
पैलानी	21
कालिंजर	22
बिलगाँव	23
खुरहण्ड	24
महुवा	25
करतल	26
गिरवाँ	27
फतेहगंज	28
बदौसा	29
चिल्ला	30
लामा	31
चन्दवारा	32
नहरी	33
पलरा	34
बेर्राव	35
जौरही	36
भभुवा	37
हथौड़ा	38
भरतकूप	39
औगासी	40

परिशिष्ट – बी

प्रश्न 1–आपके गाँव या नगर में सर्वप्रथम अधोलिखित सुविधाओं की कब स्थापना हुई, उनका संक्षिप्त ऐतिहासिक विवरण एवं प्रभाव ।

क्रम संख्या	सेवायें	स्थापित होने का वर्ष	स्थापना का कारण/ संक्षिप्त ऐतिहासिक विवरण	सेवा केन्द्र पर प्रभाव
1	प्रथम प्राइमरी स्कूल			
2	प्रथम जूनियर हाई स्कूल			
3	प्रथम हाई स्कूल (लड़कों)			
4	प्रथम हाईस्कूल (लड़कियों)			
5	प्रथम इण्टर कालेज			
6	प्रथम डिग्री कालेज			
7	प्रथम तकनीकी विद्यालय			
8	प्रथम पोस्ट आफिस			
9	प्रथम पोस्ट टेलीग्राफ आफिस			
10	प्रथम टेलीफोन एक्सचेन्ज			
11	प्रथम रेलवे स्टेशन			
12	प्रथम बस स्टाप			
13	प्रथम रेलवे लाइन			
14	प्रथम सड़क			
15	प्रथम ग्रामीण स्वास्थ्य केन्द्र			
16	प्रथम मातृ –शिशु कल्याण केन्द्र			
17	प्रथम औषद्यालय			
18	प्रथम परिवार कल्याण केन्द्र			
19	प्रथम पशु चिकित्सालय			
20	प्रथम प्रैक्टिस करने वाले चिकित्सक			
21	प्रथम अस्पताल			
22	प्रथम तहसील			
23	प्रथम विकासखण्ड			
24	प्रथम जिला मुख्यालय			
25	प्रथम कमिश्नरी			
26	प्रथम पुलिस चौकी			
27	प्रथम पुलिस स्टेशन			
28	प्रथम किला			
29	प्रथम धर्मशाला या सराय			
30	प्रथम विश्राम गृह			
31	प्रथम सहकारी समिति			
32	प्रथम सहकारी बैंक			
33	प्रथम राष्ट्रीय बैंक			

31	प्रथम अन्य बैंक			
32	प्रथम खाद भण्डार			
33	प्रथम बीज भण्डार			
34	प्रथम बीमा एजेन्ट			
35	प्रथम वकील			
36	प्रथम पोस्ट आफिस एजेन्ट			
37	प्रथम लोक सभा सदस्य			
38	प्रथम विधायक			
39	प्रथम ग्राम पंचायत अध्यक्ष			
40	प्रथम परचून की दूकान			
41	प्रथम वस्त्र की दूकान			
42	प्रथम होटल			
43	प्रथम हलवाई की दूकान			
44	प्रथम लोहे की दूकान			
45	प्रथम चाय की दूकान			
46	प्रथम रजाई–गद्दा बनाने की दूकान			
47	प्रथम उद्योग			
48	प्रथम लघु उद्योग			
49	प्रथम कुटीर उद्योग			
50	डलिया झोला बनाने की दूकान			
51	प्रथम सुनार की दूकान			
52	प्रथम चावल मिल			
53	प्रथम कृषियन्त्रों की दूकान			
54	प्रथम साइकिल मरम्मत केन्द्र			
55	प्रथम ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र			
56	प्रथम कृषियन्त्रों के मरम्मत केन्द्र			
57	प्रथम दुग्ध एकत्रीकरण केन्द्र			
58	प्रथम लकड़ी चीरने का कारखाना			
59	प्रथम आटा चक्की			
60	प्रथम रूई धुनने की मशीन			
61	प्रथम आनाज बाजार			
62	प्रथम खोया मण्डी			
63	प्रथम बाजार			
64	प्रथम मेला तथा उसका नाम			
65	प्रथम सिनेमा घर			
66	प्रथम विद्युत पूर्ति			
67	प्रथम चुंगी घर			
68	प्रथम सीवेज प्रणाली			
69	प्रथम मन्दिर			
70	प्रथम दर्जी			
71	प्रथम लाउडस्पीकर			
72	प्रथम गैस एजेन्सी			

परिशिष्ट – सी

प्रश्न 1– आपके सेवा केन्द्र में कौन–कौन कार्य सम्पन्न होते हैं ?

क्रम संख्या	कार्यों के नाम	सेवा हाँ/नहीं	केन्द्र में कार्यात्मक इकाई की संख्या
1	ट्रैक्टर के उपकरण एवं ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र		
2	बैंक		
3	नाई की दूकान		
4	बैटरी भरने की मशीन		
5	साइकिल मरम्मत केन्द्र		
6	लोहार		
7	कागज, कलम तथा पुस्तक विक्रेता		
8	ईट के भट्टे		
9	बढ़ई		
10	औषधि बेंचने वाले		
11	सिनेमा		
12	कपड़ा बेंचने की दूकान		
13	मोची		
14	प्राइमरी स्कूल		
15	जूनियर हाई स्कूल		
16	हाई स्कूल		
17	इण्टर कालेज		
18	पशु चिकित्सालय/पशु सेवा केन्द्र		
19	प्रैक्टिस करने वाले चिकित्सक		
20	अस्पताल		
21	दवा विक्रेता/दवाखाना		
22	पुलिस चौकी		
23	पुलिस स्टेशन		
24	किला		
25	सरॉय		
26	विश्राम गृह		
27	सहकारी समिति		
28	राष्ट्रीयकृत बैंक		
29	सहकारी बैंक		
30	ग्रामीण बैंक		
31	बीज भण्डार		
32	खाद भण्डार		
33	परचून की दूकान		
34	वस्त्र की दूकान		
35	बस स्टाप		

36	रेलवे स्टेशन		
37	उप डाक घर		
38	शाखा डाक घर		
39	चाय की दूकान		
40	उद्योग		
41	लकड़ी के कृषि यन्त्रो की दूकान		
42	साइकिल मरम्मत केन्द्र		
43	ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र		
44	दुग्ध एकत्रीकरण केन्द्र		
45	लकड़ी चीरने का कारखाना		
46	आटा चक्की		
58	अनाज बाजार		
59	गल्ला विपणन केन्द्र		
60	जानवर बाजार		
61	टेलीग्राफ आफिस		
62	टेलीफोन एक्सचेन्ज /पी0सी0ओ0		
63	रेडियों तथा बिजली मरम्मत केन्द्र		
64	होटल		
65	विश्राम गृह/सराँय		
66	अस्पताल		
67	सिलाई मशीन मरम्मत एवं बिक्री केन्द्र		
68	जूते की फुटकर बिक्री की दूकानें		
69	विशेष मेला		
70	दर्जी की दूकानें		
71	सहकारी समिति		
72	तकनीकी संस्थायें		
73	आटा मशीन		
74	फल/सब्जी बिक्री की दूकानें		
75	सब्जी की दूकानें		
76	घड़ी मरम्मत एवं फुटकर बिक्री केन्द्र		
77	बाजार		
78	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र		
79	जच्चा–बच्चा केन्द्र		
80	परिवार नियोजन केन्द्र		
81	न्याय पंचायत		
82	विकासखण्ड		

प्रश्न– 2 आपके गाँव या नगर में स्थानीय सरकार के परिवर्तन के अनुभव जैसे (ग्राम सभा से न्याय पंचायत या न्याय पंचायत से नगरपालिका) उपरोक्त परिवर्तन ने आपके गांव या नगर को किस प्रकार प्रभावित किया ?

प्रश्न –3 आपके गांव या नगर में पंचायत या म्युनिसिपल कमेटी की कब स्थापना हुई तथा आपके नगर या गांव के विकास पर इसका क्या प्रभाव रहा है ? यदि कोई अधोलिखित पर प्रभाव हो ?

अ. पक्की सड़क या नाली
ब. हाउस टैक्स तथा गृह निर्माण नियन्त्रण
स. शिक्षा
द. चुंगीघर
य. सीवेज
र. म्यूनिसिपल जलापूर्ति
ल. स्वास्थ्य सेवायें
व. सफाई
स. पुलिस चौकी
ष. थाना

प्रश्न–4 आपके गांव या नगर की उत्पत्ति तथा विकास का ऐतिहासिक विवरण (अधोलिखित) नवीन वस्तुओं ने आपके गांव या नगर को कब और कैसे प्रभावित किया ।

सेवा कार्य	वर्ष							
	1918-47	1947-66	1966-71	1971-75	1975-80	1980-85	1985-199	1990 से आगे
1. स्कूल								
2. अस्पताल								
3. दूकान								
4. बस स्टाप								
5. रेलवे स्टेशन								
6. पशु अस्पताल								
7. पुलिस चौकी								
8. थाना								
9. मदिरा केन्द्र								
10. सहकारी समिति								
11. होटल								
12. बैंक								
13. बाजार								
14. मन्दिर								
15. मस्जिद								

प्रश्न–5 अधोलिखित घटनाओं का आपके सेवा केन्द्र के विकास तथा उन्नति पर क्या प्रभाव पड़ा?

1. ब्रिटिश आगमन
2. गदर तथा सैन्य विद्रोह का प्रभाव
3. सूखा
4. प्लेग (1901–1911)
5. इन्फ्लूएंजा (1911–18)
6. मलेरिया
7. विपन्नता (1930)
8. द्वितीय विश्व युद्ध (1939–45)
9. देश का विभाजन (1947)
10. प्रथम पंचवर्षीग योजना (1951–56)
11. चकबन्दी का प्रभाव
12. चुनाव का प्रभाव
13. द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956–61)
14. तृतीय पंचवर्षीय योजना (1961–66)
15. समाज कल्याण विभाग
16. चतुर्थ पंचवर्षीय योजना
17. पंचम पंचवर्षीय योजना
18. छठी पंचवर्षीय योजना
19. सातवीं पंचवर्षीय योजना
20. आठवीं पंचवर्षीय योजना
21. अन्य

प्रश्न–6 किसी सेवा केन्द्र पर व्यापार से घिरे हुए क्षेत्र के निर्धारण की प्रश्नावलियाँ

1. गाँव का नाम–
2. जाति के आधार पर परिवारों की संख्या–
3. वर्गों की संख्या–
4. यातायात के साधन–

(I) सामान्यतः अधोलिखित वस्तुओं को तुम कहाँ बेचते हो ?

1. अधिक कृषि उत्पादन
2. दूध तथा दूध से बनी वस्तुयें
3. सब्जी तथा फल
4. जानवर
5. घरेलू औद्योगिक वस्तुयें

(II) सामान्यत : अधोलिखित वस्तुओं को कहाँ खरीदने जाते हों ?

1. चाय
2. नमक
3. मदिरा
4. साबुन
5. मिट्टी का तेल
6. दियासिलाई
7. कपड़ा/खद्दर
8. शादी विवाह की सामग्री जैसे– आभूषण,घड़िया, पंलग आदि
9. ऊनी कपड़ें
10. रेड़ियों/ट्रांजिस्टर
11. बक्से,सन्दूक, ताले
12. साइकिल
13. घरेलू बर्तन
14. जूते
15. छाता
16. कंधे एवं शीशे
17. पशु
18. सिगरेट तथा बीड़ी
19. बीज/खाद
20. कृषि सम्बन्धी यन्त्र
21. बैलगाड़ी
22. ट्रैक्टर
23. ईंट
24. अन्य

(III) सामान्यतः अधोलिखित सेवा कार्यो के लिए तुम कहाँ जाते हो ?

1. प्राइमरी स्कूल
2. जूनियर हाई स्कूल
3. हाईस्कूल
4. इन्टर कालेज

5. तकनीकी संस्थायें
6. विश्वविद्यालय
7. चिकित्सा सुविधा (दवा विक्रेता, चिकित्सालय, पशु चिकित्सालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, जच्चा–बच्चा केन्द्र, परिवार नियोजन) ।
8. वैद्य / हकीम
9. डॉक्टर
10. दन्त चिकित्सक
11. नेत्र चिकित्सक
12. हल की मरम्मत
13. ट्रैक्टर मरम्मत
14. घरेलू वस्तुओं की मरम्मत
15. जूतों की मरम्मत
16. साइकिल मरम्मत
17. तालों की मरम्मत
18. अन्य

(IV) सामान्यतः अधोलिखित सेवाओं के लिए तुम कहाँ जाते हो ?

1. बस पकड़ने के लिए
2. रेल के लिए
3. पोस्ट आफिस
4. टेलीग्राफ
5. टेलीफोन करने या प्राप्त करने के लिए
6. बैंक व्यापार के लिए
7. वकील के लिए
8. सिनेमा
9. त्यौहार में शामिल होने के लिए
10. धार्मिक स्थानों के लिए
11. सुरक्षा की सहायता हेतु
12. विकास सुविधाओं हेतु
13. नियमित रूप से कार्य करने के लिए
14. अन्य

(V) मानव अधिवासों में यातायात के साधनों की उपलब्धता पर प्रकाश डालिये ?

परिशिष्ट–डी

रोवा केन्द्र में जनसंख्या वृद्धि (1971–1991)

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	जनसंख्या 1971	जनसंख्या 1981	जनसंख्या 1991	1971–1981	1981–1991	1971–1991
1	बाँदा	50575	72389	96795	+43.13	+33.71	+91.38
2	अतर्रा	17231	27023	33640	+56.82	+24.48	+95.22
3	बबेरू	7755	9695	11849	+25.01	+22.21	+52.79
4	मर्का	5967	8340	10340	+39.76	+23.98	+73.28
5	बिसण्डा	5926	7198	9206	+21.46	+27.89	+55.34
6	नरैनी	4256	6547	8995	+53.82	+37.39	+11.34
7	कुर्रही	5195	6465	8591	+24.44	+32.88	+65.37
8	कमासिन	4505	4595	8184	+01.99	+78.10	+81.66
9	तिन्दवारा	4944	7148	7975	+44.57	+11.56	+61.30
10	तिन्दवारी	3926	5496	7523	+39.98	+36.88	+91.61
11	मटौंध	8144	6506	7447	+79.88	+14.46	+91.44
12	खपटिहा कलां	4981	6369	6394	+27.86	+00.39	+27.86
13	रसिन	4042	4819	5702	+19.22	+18.32	+41.06
14	रिंधन कलां	4140	4977	5490	+20.21	+10.30	+32.60
15	ओरन	5820	4107	5404	+70.56	+31.58	+92.85
16	जसपुरा	3669	4309	5311	+17.44	+23.25	+44.75
17	पपरेन्दा	3400	4266	5192	+25.47	+21.70	+52.70
18	जारी	3265	4204	5128	+28.75	+21.97	+56.05
19	मुरवल	3370	4125	4928	+22.40	+19.46	+46.23
20	पतवन	3008	3773	4812	+25.43	+27.53	+59.97
21	पैलानी	2717	3372	4444	+24.10	+31.79	+63.56
22	कालिंजर	1511	4029	4417	+66.64	+09.63	+92.32
23	बिलगाँव	3278	4156	4363	+26.78	+04.98	+33.09
24	खुरहण्ड	2439	3309	4227	+35.67	+27.74	+73.30
25	महुवा	2502	3156	3870	+26.13	+22.62	+54.67
26	करतल	2253	3101	3854	+37.63	+24.28	+71.06
27	गिरवाँ	2094	3121	3816	+49.04	+22.26	+82.23
28	फतेहगंज	2368	3986	3784	+68.32	+94.94	+58.59
29	बदौरा।	1939	2301	3646	+18.66	+58.45	+88.03
30	चिल्ला	1873	2867	3201	+53.06	+12.75	+70.90
31	लामा	2217	2839	3090	+28.05	+08.84	+39.37
32	चन्दवारा	2409	2603	3062	+08.05	+17.63	+27.10
33	नहरी	1673	2253	2740	+34.66	+21.61	+63.77
34	पलरा	1873	1461	2781	+78.00	+96.39	+48.47
35	बेर्राव	1799	2402	2641	+33.51	+09.95	+46.80
36	जौरही	1910	2482	2546	+29.94	+02.57	+33.29
37	भभुवा	1992	2481	2535	+24.54	+02.17	+02.17
38	हथौड़ा	914	1902	2084	+08.09	+09.56	+28.00
39	भरतकूप	1539	1843	2049	+19.75	+11.17	+33.13
40	औगासी	1368	1748	1823	+27.77	+04.29	+33.26

श्रोत – राष्ट्रीय जन0 सूचना केन्द्र व जनगणना पुस्तिका 1971–1981 से प्राप्त आंकडों की गणनापर आधारित ।

परिशिष्ट–ई

सेवा केन्द्रों में लिंग अनुपात (1991)

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	पुरूष प्रतिशत	स्त्री प्रतिशत	एक हजार पुरूषों पर स्त्रियों की संख्या
1	बाँदा	54.50	45.5	834
2	अतर्रा	55.32	44.68	807
3	बबेरू	55.25	44.75	809
4	मर्का	55.01	44.99	817
5	बिसण्डा	54.95	45.05	819
6	नरैनी	54.34	45.66	840
7	कुर्रही	50.89	49.11	965
8	कमासिन	55.25	44.75	809
9	तिन्दवारा	55.32	44.68	807
10	तिन्दवारी	54.03	45.97	850
11	मटौंध	54.50	45.5	834
12	खपटिहा कलाँ	57.15	42.85	749
13	रसिन	54.68	45.32	828
14	सिंधन कॅला	53.82	46.18	857
15	ओरन	55.40	44.6	804
16	जसपुरा	55.05	44.95	816
17	पपरेन्दा	55.12	44.88	812
18	जारी	55.12	44.88	813
19	मुरवल	55.23	44.77	810
20	पतवन	54.82	45.18	824
21	पैलानी	55.71	44.23	794
22	कालिंजर	54.01	45.99	851
23	बिलगाँव	48.44	51.56	710
24	खुरहण्ड	54.81	45.19	824
25	महुता	55.40	44.6	805
26	करतल	54.58	45.42	832
27	गिरवाँ	55.11	44.89	814
28	फतेहगंज	53.93	46.07	853
29	बदौसा	55.23	44.77	810
30	चिल्ला	54.01	45.99	851
31	लामा	52.94	47.51	888
32	चन्दवारा	54.99	47.01	818
33	नहरी	55.72	44.28	794
34	पलरा	54.36	45.64	839
35	बेर्राव	53.69	46.04	862
36	जौरही	54.39	45.61	838
37	भभुवा	51.75	48.25	932
38	हथौड़ा	66.45	33.55	504
39	भरतकूप	53.63	46.37	864
40	औगासी	54.63	45.37	830

स्त्रोत – राष्ट्रीय सूचना केन्द्र, लखनऊ से प्राप्त आंकड़ो की गणना पर आधारित ।

परिशिष्ट–एफ

सेवा केन्द्रों में कार्यशील जनसंख्या (प्रतिशत में), 1991

क्र0सं0	सेवा केन्द्र	कार्यशील जनसंख्या	अक्रियाशील जनसंख्या	सीमांकित कार्यशील जनसंख्या	कार्यशील पुरूष जनसंख्या	कार्यशील स्त्रियों की जनसंख्या
1	बाँदा	27.01	71.85	1.14	24.72	2.28
2	अतर्रा	25.67	73.54	0.79	23.72	1.95
3	बबेरू	29.48	69.91	0.61	26.26	3.22
4	मर्का	36.66	63.33	0.01	29.34	7.32
5	बिसण्डा	30.58	68.2	1.22	26.92	3.66
6	नरैनी	30.12	69.13	0.75	25.96	4.15
7	कुर्रही	30.40	68.85	0.75	25.89	4.50
8	कमासिन	32.17	66.31	1.52	26.71	5.46
9	तिन्दवारा	32.36	67.41	0.23	28.23	4.03
10	तिन्दवारी	26.38	73.36	0.26	23.62	2.76
11	मटौंध	30.60	69.28	0.12	28.09	2.51
12	खपटिहा कलां	34.53	65.03	0.44	30.43	4.10
13	रसिन	39.65	59.41	0.94	27.90	11.75
14	सिंधन कलां	26.64	73.22	0.14	25.71	0.92
15	ओरन	41.87	58.08	0.05	31.27	10.60
16	जसपुरा	29.61	70.11	0.28	24.89	4.72
17	पपरेन्दा	32.13	67.61	0.26	25.86	5.87
18	जारी	30.38	69.5	0.05	27.90	2.47
19	मुरवल	1.52	98.32	0.16	1.52	0.25
20	पतवन	33.58	65.74	0.68	26.51	7.06
21	पैलानी	25.96	73.77	0.27	25.45	0.51
22	कालिंजर	3.89	95.5	0.61	2.21	1.67
23	बिलगाँव	38.02	61.8	0.18	31.99	6.02
24	खुरहण्ड	32.69	67.13	0.18	29.07	3.61
25	महुवा	38.52	61.25	0.23	30.15	8.37
26	करतल	31.31	68.51	0.18	27.77	3.60
27	गिरवाँ	1.25	98.57	0.18	1.25	0.15
28	फतेहगंज	37.79	60.63	1.58	28.22	9.83
29	बदौसा	29.95	59.67	0.38	27.56	2.38
30	चिल्ला	27.29	72.59	0.12	21.80	5.46
31	लामा	37.86	62.08	0.06	28.41	9.44
32	चन्दवारा	30.33	69.19	0.48	29.58	0.75
33	नहरी	37.48	65.45	0.07	32.29	5.18
34	पलरा	32.72	67.03	0.25	27.00	5.60
35	बेर्राव	27.94	71.61	0.45	26.92	1.02
36	जौरही	31.30	68.67	0.03	26.94	4.35
37	भभुवा	37.04	62.89	0.07	24.37	12.89
38	हथौड़ा	20.68	79.32	–	19.67	1.00
39	भरतकूप	40.01	58.87	1.12	27.28	6.73
40	औगासी	31.37	66.95	1.68	26.72	5.10

श्रोत – राष्ट्रीय जन0 सूचना केन्द्र व जनगणना पुस्तिका 1971–1981 से प्राप्त आंकडों की गणनापर आधारित

संदर्भ–ग्रन्थ–सूची

(BIBLIOGRAPHY)

BIBLIOGRAPHY

BOOKS

1. Abder.R., Adems, J.S. and Gould, P. (1971) : Spatial Organisation : The Geographer's View of the World, New Jersey.
2. Aziz, A., (1983), Studies in Block Planning, Concept Publishing Company, New Delhi.
3. Berry, B.J.L. and Marble, D.F. (1967) Spatial Analysis : A Reader in Statistical Geography, New Jerssy.
4. Bhardwaj, K. and Chaudhuri, P. (1998), Industry & Agriculture in India Since Independence, Oxford University Press.
5. Bhat, L.S. (1972), Regional Planning In India, Statistical Publishing Society, Calcutta.
6. Bhat, L.S. and Others (1976), Micro - Level Planning : A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, New Delhi.
7. Brock, O.M. and Webb, J.W. (1973), A Geography of Mankind, Mcgraw Hill Book Company.
8. Brush, J.E. (1968), Service Centres and Consumer Trips, Chicago.
9. Chorley, R.J. and Haggett, P. Eds. (1968), Socio-Economic Model in Geography, London.
10. Christaller, W., (1933), The Central Places in Southern Germany, Translated by C.W. Baskin (1966), New Jersey.
11. Cox, K.R. (1972), Man, Location and Behaviour : An Introduction to Human Geography, New York.
12. Dickinson, R.E. (1967), City and Region : A Geographical Interpretation, London.
13. Dixit, R.S. et al. Edits., (1994), New Dimensions in Geography and Allied Sciences, The Institute of Geographers, India, Lucknow.
14. Downie, N.M. and Heath, R.W. (1974), Basic Statistical Methods, Harper and Raw Publishing. New York.
15. English, P.M. and Mayfield, R.C. (1972), Man, Space and Environment, New York.
16. Everson, J.A. and Fitzerald, P., (1969), Settlement Pattern, London.
17. Friedmann, J. and Alanso. W. (1969), Regional Development and Planning : A Reader, London.

18. Gibbs, J.P. Ed., (1961), Urban Research Methods, New York.

19. Gerasimov, I.P. et al., Eds. (1975), Man, Society and the Environment, Moscow.

20. Haggett, (1975), Geography : A Modern Synthesis, New York.

21. Haggett. P. (1966), Locational Analysis in Human Geography, London.

22. Hurst, M.E., Eliot, (1974), Transportation Geography : Comments and Reading, New York.

23. Isard, W. (1969) Methods of Regional Analysis : An Introduction to Regional Science, London.

24. Johnson. E.A.J., (1965), Market Towns and Spatial Development, New Delhi.

25. Khan, W. and Tripathy, R.N. (1976), Plan for integrated Rural Development in Pauri Garhwal, N.I.C.D. Hyderabad.

26. King, L.J. and Golledge, R.G. (1978), Cities, Space and Behaviour : The Elements of Urban Geography, New Jersey.

27. Kollars, J.F. and Nystuen, J.D. (1974), Human Geography : Spatial Design in World Society, New York.

28. Kuklinski, A., Ed. (1972), Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning. The Hague, Mouton.

29. Lal, Tarsen (1986), District Development Planning - A Study of Two Districts, Concept Publishing Company, New Delhi.

30. Mabogunje, A.L. (1978), Growth Poles and Growth Centres in the Regional Development of Nigeria, Geneva, UNISR.

31. Mathew T. (1981), Rural Development in India, New Delhi.

32. Misra, R.P. and R.N. Achyutha, (Edit.), (1990), Micro-Level Rural Planning Principles, Methods, Case Studies, Concept Publishing Company, New Delhi.

33. Misra, B.N., Edit. (1992), Agricultural Management and Planning in India, Chugh Publications, Allahabad, Vol. I.

34. Misra, H.N. (1981), Urban System of a Development Economy, HDR, Allahabad.

35. Misra, H.N., Edit. (1987), Rural Geography, Contributios of Indian Geography, Vol. IX, Heritage Publishers, New Delhi.

36. मिश्र, कृष्ण कुमार (1994), अधिवास भूगोल, कुसुम प्रकाशन, अतर्रा ।

37. मिश्र, कृष्ण कुमार (1994), ग्रामीण अधिवास भूगोल, कुसुम प्रकाशन, अतर्रा ।

38. मिश्र, कृष्ण कुमार (1994), नगरीय भूगोल, कुसुम प्रकाशन, अतर्रा ।

39. Misra, R.P. et al., Eds. (1978), Regional Planning and National Development : New Delhi.

40. Misra, R.P. et al., Eds, (1974), Regional Development Planning in India : A New Strategi, New Delhi.

41. Misra, R.P. and Sundaram, K.V., Eds. (1979), Rural Area Development : Perspectives and Approaches, New Delhi.

42. Misra, R.P. et al., Eds. (1980), Multi-Level and Integrated Rural Development in India, New Delhi.

43. Misra. R.P., Eds. Habitat Asia : Issues and Responses, Vol. I, India, Vol. PP. 29-48.

44. Misra R.P. (1988), Research Methodology : A Handbook, Concept Publishing Company, New Delhi.

45. Misra, S.N. (1981), Rural Development and Panchayati Raj, New Delhi.

46. Morrill, R.J. (1974), The Spatial Organization of Society, California.

47. Mosely, M.J., (1974) Growth Centres in Spatial Planning, Pergamon Press, New York.

48. Myrdal, G., Asian Drama : An Inquiry into the Poverty of Nations, New York.

49. Nanjundappa, D.M. (1981), Area Planning And Rural Development, Associated Publishing House, New Delhi.

50. Nanjundappa, D.M. and Sinha, R.K. (1982), Backward Area Development, Problems and Prospects, New Delhi.

51. Pai, Sudha, (1986), Changing Agrarian Relations in U.P., A Study of the North Eastern Area, Inter-India Publications, New Delhi.

52. Perpillou, A.V. (1966), Human Geography, New York.

53. Ramchandran, H., Village Clusters and Rural Development, New Delhi.

54. Rao, V.K.R.V. and others, (1975), Planning for Change, Madras.

55. Roy, P. and Patil, B.R. (1977), Manual for Block Level Planning, New Delhi.

56. Sen, L.K. and others, (1971), Planning Rural Growth Centre for Integrated Area Development : A Study in Miralguda Talkua, N.I.C.D., Hyderabad.

57. Sen, L.K. (1972), Readings on Micro-Level Planning and Rural Growth Centres, N.I.C.D. Hyderabad.

58. Sen, L.K. and Others (1975), Growth Centres in Raichur : An Integrated Area Development Plan for a District in Karnataka, N.I.C.D., Hyderabad.

59. Shafi, M. and Others (1971), Studies in Applied and Regional Geography, Aligarh.

60. Shah, V. (1974), Planning for Talala Block : A Study in Micro-Level Planning, Ahmedabd.

61. Shah, V. (1981) Spatial Approach for District Planning : A Case Study of Karnal District, New Delhi.

62. Singh, J., Edit (1997), Sustainable Landuse (With Special Reference to Eastern U.P.) State Landuse Board U.P., Planning Deptt. Government of U.P. (1996).

63. Singh, L.R., Edit. (1986), Regional Planning and Rural Development, The Technical Publishing House.

64. Singh, R.L. (eds.), (1972), India : A Regional Geography, N.G.S.I., Vranasi.

65. Singh, R.L. and Singh, R.P.B., Ed. (1980), Rural Habitat Transformation in world Frontiers, NG.S.I., Vranasi.

66. Singh, R.R. (1982), Studies in Regional Planning & Rural Development, Patna.

67. Singh, Surendra, (1996), Integrated Area Development and Rural Development, Concept Publishing Company, New Delhi.

68. Sinha, R.N.P., Edit. (1992), Geography and Rural Develcpent, Concept Publishinh Company, New Delhi.

69. Smailes, A.E. (1967), The Geography of Towns, London.

70. Smith, D.M. (1977), Human Geography : A Welfare Approach, London.

71. Spatae, O.H.K. and Learmonth A.M. (1967), India andd Pakistan, General and Regional Geography, London.

72. Sundaram, K.V. (1977), Urban and Regional Planning In India, Vikas Publishing House, New Delhi.

73. Sundaram K.V. (1985), Geography And Planning, Essays in Honour of V.L.S. Prakasa Rao, New Delhi.

74. Toyne, P. and Newby, P.T., (1971), Techniques in Human Geography, London.

75. UNAPDI, (1980), Local Level Planning And Rural Development, Alternative Strategies, New Delhi.

76. Verma, H.S. (1980), Post-Independence Change in Rural India, Inter- India Publications, Delhi.

77. Wanmali, S. (1970), Regional Planning for Social Facilities : An Examination of Central Place Concept and Association, NICD, Hyderabad.

78. Wanmali, S. (1987), Geography of a Rural Service System In India, B.R. Publishing Corporation, Delhi.

79. Wilson, A.G. (1974), Urban and Regional Models in Geography and Planning, New York.

80. Wilson, A.G. and Kirkby, M.J. (1975), Mathematics for Geographers and Planning, Oxford.

81. Woodcock, R.G. and Bailey, J.J. (1978), Quantitative Geography, Macdonald and Evans.

Papers-

1. Abiodun, J.O. (1971) Service Centres and Consumer Behaviour Within Nigerian Cocoa Area, Gografiska Annalar, Series B, Human Geography, PP. 78-93.

2. Abiodun, J.O., Central Place Study in Abcokuta Province South Western Nigeria, Journal of Regional Science, Vol. 8, PP. 57-76.

3. Achuta Rao, T.N., (1986), Spatial Planning for Integrated Development, A Socio- Economic Regional Development Thought Digest, ACARSH, Vol. 1, No. 4, Bilgaun, PP. 1-10.

4. Ahmad, E. and Spate, O.H.K. (1956), Origin and Evolution of Towns, of Uttar Pradesh, Geographical Outlook, Vol. PP. 38-58.

5. Ashok Kumar (1998), Role of Science and Technology in Rural Infrastructure Development, Journal of Rural Development, NIRD, Hyderabad, Vol. 17, No. 2, PP. 339-361.

6. Bacon, R.W. (1971), An Approach to the Theory of Consumer-Shoping Behaviour, Urban Studies, Vol. 8. PP. 55-64.

7. Blaikie, P. (1978), The Theory of Spatial Diffusion of Innovation : A Spacious cul-de-sac, Progress in Human Geography, 2.2, PP. 268-295.

8. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. (1958), The Functional Bases of the Central Place Hierarchy, Economic Geography, Vol.34, PP. 145-154.

9. Berry, B.J.L.and Garrison, S.L., (1958), A Note on Central Place Theory and the Range of a Good, Economic Geography, Vol. 34, 304-311.

10. Berry, B.J.L. and Garrison W.L. (1958), Alternative Explanation of Urban Rank Size Relationships, Annals Association of American Geographers, Vol. 48, PP. 83-91.

11. Bhat, L.S. (1982), Spatial Perspective in Rural Development Planning in India, The Geographer, Vol. 29, PP. 21.25.

12. Biswas, S.K. (1980), Identification of Service Centres in Purulia District, An Approach Towards Micro-Level Planning, Geographical Review of India, Calcutta, Vol. 42, No. 1,.PP. 73-78.

13. Bracey, H.E. (1953), Towns as Rural Service Centres Transactions, Institute of British Geographers, Vol. 19, PP. 95-105.

14. Bracey. H.E., (1956), A Rural Component of Centrality Applied to Six Southern Countries in the United Kingdom, Economic Geography, Vol. 32, PP. 38.50..

15. Brush, J.E. and Bracy, H.E. (1955), Rural Service Centres in South Western Wisconsin and South England, Geographical Review, Vol. 45, PP. 559-569.

16. Brush, J.E. (1953), The Hierarchy of Central Places in South-Western Wisconsin, Geographical Review, Vol. 43, PP. 380.402.

17. Carol, H. (1960), Hierarchy of Central Functions, Annals, Association of American Geographers, Vol. L. P. 419.

18. Carruthers, L. (1957), A Classfication of Service Centres in England and Wales, Grographical Journal, Vol. CXXII, PP. 371-386.

19. Chandra, R.S. (1993), Infrastructural Development of Varanasi Region, U.P. : A Geographical Note, Geographical Review of India, Vol. 55, No. 4, PP. 85.89.

20. Clark, W.A.V. (1968), Consumer Travel Patterns and the Concept of Range, Annals Association of American Geographer's, Vol. 58, PP. 386-396.

21. Dacey, M.F., (1960), The Spacing of River Towns, Annals Association of American Geographers, Vol. 50, PP. 59.61.

22. Davies, W.K.D., (1967), Centrality and the Central Place Herarchy, Urban Studies, 4(1), PP. 61-79.

23. Dubhashi. P.R. (1990), Role of Bureaucracy in Development, in Bureaucracy, Development and Change in Pant, A.D. and Gupta, S.K. (Edits.), Segment Book Distributors, New Delhi., PP. 132-144.

24. Friedmann, J. And Douglass, M. (1975), Agropolitan Development : Towards A New Strategy for Regional Planning in Asia, Nagoya, United Nations for Regional Development, Proceedings of the Seminar on Growth Pole Strategy and Regional Development in Asia., PP. 333-387.

25. Friedmannn, J. (1963), Regional Planning as a Field of Study, Journal of the American Institute of Town Planners, Vol. 29, PP. 166.175.

26. Gosal, G.S. (1958), The Occupational Strcture of India's Rural Population: A Regional Analysis, National Geographical Journal of India, Vol. 4, PP. 137-148.

27. Guha, B. (1967), The Rural Service Centres of Hoogly District, Geographical Review of India, Vol. 39, PP. 47-52.

28. Gupta, D.N. (1998), Need for Effective Policy of Sustainale Technology for Development of Rural Areas, Journal of Rural Development, NIRD. Hyderabad, Vol. 17, No. 3, PP. 511-527.

29. Haggett, P. and Gunawardena, K.A. (1964), Determination of Population Thresholds for Settlement Functions by the Read-Muench Method, Professional Geographer, Vol. 16, PP. 6-9.

30. Jacob, Spelt, (1958), Towns and Umlands : A Review Article, Economic Geography, Vol. 24, P. 362.

31. Jayaswal, S.N.P. (1962), Sachendi-A Study of Rural Service Centre, Geogrphical Review of India, Vol. 24, PP. 46-51.

32. Jayaswal, S.N.P. (1968), Evolution of Service Centres of the Eastern Part of Ganga-Yamuna Doab, U.P., Geographical Knowledge, Vol. 1, No. 2, PP. 114-127.

33. Johnson, R.J. (1966), Central Places and Settlement Pattern, Annals, Association of American Geographers, Vol. 55, 1966, PP. 541-550.

34. Johnson, L.J. (1971), The Spatial Uniformity of a Central Place Distribution in New Engliand, Economic Geography, Vol. 47, 2, 1971, PP. 156-170.

35. Johny, C.J. (1998), Science, Technology and Rural Development, Journal of Rural Development, NIRD, Hyderabad, Vol. 17, No. 2, PP. 269-280.

36. Khan Mumtaz, (1980), Spacing of Urban Centres in Rajasthan, Indian Journal of Regional Science, Kharagpur, West Bengal, Vol. XII, No. 1, PP. 91-96.

37. Khan, W. (1967), Growth Centres in a Metropolitan Region, A Case Study, Paper presented to the Seminar on Urban Explosion, Hyderabad.

38. Khatu, K.K. (1979), Kokan, A Case for Development Research, The Deccan Geographer, Vol. XVII No. 2, PP. 577-588.

39. King, L.J. (1962), The Functional Role of Small Towns in Centerbury Area, Proceeding of the Third Northeast Geographical Conference, Palmerston, North, PP. 139-149.

40. Lal. R.S. (1968), Dighwara, A Rurban Service Centre in the Lower Ghaghra-Gandak Doab, National Geographical Journal of India Vol. XIV, No.3 & 4, PP. 15-25.

41. Mayfield. R.C. (1967), The Range of a Central Good in the Indian Punjab, Annals Association of American Geographers, Vol. 53, PP. 39-49.

42. Misra, B.N. (1969), Service Centres : A Strategy for Regional Development Planning Analytical Geography, Vol. 1, PP. 19-25.

43. Misra, G.K. (1972), A Service Classification of Royal Settlements in Miryalguda Taluk, Behavioural Science and Community Development, PP. 64-75.

44. Misra, G.K. (1972), A Methodology for Identifying Service Centres in Rural Areas, A Study of Miryalguda Taluk, Behavioural Science and Community Development. Vol. 51, PP. 48-63.

45. Misra, H.N. (1976), Hierarchy of Towns in the Umland of Allahabd, The Deccan Geographer, Vol. XIV, No. 1, PP. 34-47.

46. Misra, K.K. (1985), The Introduction of Appropriate Technology for Integrated Rural Development, Transaction, ICG, Bhubaneswar, Vol. 15, PP. 55-57.

47. Misra, K.K. (1987), An Evolutionary Model of Service Centres in a Slow Growing Economy, in Misra, H.N. (Edit.), Rural Gepgraphy, Heritage, New Delhi, PP. 232-245.

48. Misra. K.K. (1987), Service Centre Strategy in the Development Planning of Hamirpur District, U.P., Indian Journal of Regional Science, Kharagpur, Vol. XIX, No. 1, PP. 87-90.

49. Misra, K.K. (1987), Functional System of Service Centres in a Backward Region : A Case Study of Hamirpur District, Indian National Geographer, Vol. XXVI, PP. 57-68.

50. Misra, K.K. (1987), Urbanization in Hamirpur District, Transaction, I.C.G., Bhubaneswar, Vol. 17, PP. 30-30.

51. Misra, K.K. (1989), Technological Innovations and their Impact on Food Productivity in a Backward Region, A Case Study of Hamirpur District in Food Systems of the World, Edited by Shafi, M. And Aziz, A., Rawat Publication Jaipur, PP. 134-143.

52. Misra, K.K. (1990), Spatial System of Towns of Hamirpur, District, U.P., The Brahmavart Geographical Journal of India, Vol. 2, PP. 19-28.

53. Misra, K.K. (1991), Socio-Economic and Environmental Problems in Banda-Hamirpur Region, Indian National Geographer, Lucknow, Vol. 6, Nos., 182, PP. 83-89.

54. Misra, K.K. (1991), Evolutionary Model of Service Centres in a Backward Economy : A Case Study of Tahsil Maudaha, District Hamirpur, U.P. Geo-Science Journal, Vol. VI, Part 182, PP. 47-57.

55. Misra, K.K. (1992), Service Area Mosaics in a Slow Growing Economy, Geographical Review of India, Vol. 54, No.4, PP. 10-25.

56. Misra, K.K. (1997), Level of Literacy among Dalit Population- A Case Study of Atarra Tahsil, U.P. Geographical Review of India, Vol. 59, No. 2, PP. 142-150.

57. मिश्र, कृष्ण कुमार (1998), क्षेत्रीय विकास की समस्याएँ, ग्रामीण विकास समीक्षा, अंक 23, खण्ड–1, पृष्ठ– 131–139 ।

58. Misra, K.K. (1999), Diffusion of Agricultural Innovations : A Case Study of Atarra Tahsil, Banda District, U.P., Geographical Review of India, Vol. 61, No. 3, PP. 220-230.

59. Misra, R.P. and Shivalingaiah, M., (1970), Growth Pole Strategy for Rural Development in India, Journal of the Institute of Economic Geography, India, PP. 33-39.

60. Misra, R.P. (1971), The Diffusion of Information in the Context of Development Planning Lund-Studies, Series, B, Human Geography, Sweden, No. 37, PP. 117-136.

61. Mikherjee, R. (1984), The Dilema of Development : The Context of India in Particular, Bharitya Samajik Chintan, Vol. VII, No. 3-4.

62. Murdie, R.A. (1965), Cultural Differences in Consumer Travel, Economic Geography, Vol. 41, PP. 211-233.

63 Patel, V.K. (1993), Functional Hierarchy & Spatial Distribution Pattern of Service Centres in Bilaspur District (M.P.), Geo-Science Journal, Vol. 8, PP. 31-39.

64. Rao, S.K. (1982), Towards, Area Planning on the Indian Scene, Pariyojan, Vol. 3, No.1, PP. 31-50.

65. Rao, V.L.S.P. (1972), Central Place Theory in L.K. Sen (Ed.), Reading on Micro-Level Planning and Rural Growth Centres. NICD, Hyderabad.

66. Reddy, N.B.K. (1979), A Comparative Study of the Urban Rank-Size Relationship in Krishna-Godavari Deltas and South Indian States, National Geographical Journal of India, Vol. XV, No.2, PP. 63-90.

67. Sadhu Khan, S. and Bhattacharya, R. (1980), Functional Thresholds of Non-Agricultural Activity in West Bengal, Geographical Review of India, Vol. 42, No. 2, PP. 170-176.

68. Satafford, H.A. (1963), The Functional Bases of Small Towns, Economic Geography, Vol. 39, PP. 165-175.

69. Seetharaman, S., An Approach to the Understanding of the Occupational Structure of Small Towns in Tanjore District in Tamil Nadu, The Deccan Geographer, Vol. XXIII, No.1, PP. 31-38.

70. Sharma, A.N. and Bhat, L.S. (1974), Functional-Spatial Organization of Human Settlements for Integrated Area Study, 13th Indian Econometric Conference Ahemdabad.

71. Siddiqui, M.F. (1966), Physiographic Division of Bundelkhand, The Geographer, Vol. XIII, PP. 25-34.

72. Siddiqui, M.F. (1967), Soils of Bundelkhand (U.P.), A Study in Respect to their Suitability to Agriculture, Geographical Observer, Meerut, Vol.3, P. 41.

73. Singh, D. (1980), Rural Service Centres in South-East Haryana : A Spatial Analysis, The National Geographical Journal of India, Vol.26, 3-4, PP. 209-215.

74. Singh, Gurbhag, (1974), Evolution of Service Centres in Ambala District (India), National Geographer, Allahabad, Vol IX, PP. 15-29.

75. Singh, H.P. (1978), Development Pole Theory, Review and Appraisal : A Case Study of Bundelkhand, National Geographer, Vol. XIII, No.2, PP. 155-162.

76. Singh, J. (1976), Nodal Accessibility and Central Place Hierarchy : A Case Study in Gorakhpur Region, U.P. National Geographer, Vol. XI, No.2, PP. 101-112.

77. Singh, K.N., Spatial Patterns of Central Places in Middle Ganga Valley, India, National Geographical Journal of India, Vol. 12, PP. 218-223.

78. Singh, O.P. (1968), Functions and Functional Classification of Central Place In Uttar Pradesh, National Geographical Journal of India, Vol. XIV, Pt, 2 & 3, PP. 83-127.

79. Singh. S.B. (1977), Distribution, Centrality and Hierarchy of Rural Central Places in Sultanpur District, U.P. (India), National Geographical Journal of India, Vol. XXIII, Pt. 3 & 4, PP. 185-194.

80. Singh, S.B. & B.R. Kareriya (1998), Impact of Rural Markets in the Development of Rural Areas of Rupandehi District of Nepal, Landscape Systems & Ecological Studies, Vol. 21, No. 1, PP. 162-172.

81. Tiwari, R.C. & Yadav, H.S. (1989), Spatial Pattern of Service Centres in Allahabad District, India, National Geographer, Vol. XXIV, No. 1, PP. 29-50.

82. Urvija Shanker, (1985), Service Amenities in Patna, Indian Geographical Studies, Research Bulletin No. 25, PP. 51-58.

83. Verma, B.L. (1979), Demographic Imbalances in the Bundelkhand Region, The National Geographical Society of India, Vol.25, Pts. 3-4, PP. 264-268.

84. Wanmali, S. (1971), Ranking of Settlements : A Suggestion, Behavioural Sciences and Comunity Development, Vol. 5, No.2, PP. 97-111.

85. Wanmali, S. (1972), Zones of Influence of Central Village in Miryalguda Taluk, A Theoretical Approach, Behavioural Sciences and Comunity Development, Vol. 6, 1, PP. 1-10.

86. Wanmali, S. (1972), Central Place and their Tributary Population : Some Observations, Behavioural Sciences and Community Development, Vol.6, Part-1, PP. 11-39.

87. Weitz, R. (1965), Rural Development Through Regional Planning in Israel, Journal of Farm Economics, PP. 643-651.

88. Woroby, P. (1959), Functional Ranks and Locational Patterns of Service Centres in Saskatchewan, The Candian Geographer, Vol. 14, P. 43.

89. Yeates, M.H. (1963), Hinterland Delimitation : A Distance Minimizing Approach, Professional Geographer, Vol. 15, PP. 7-19.

90. Zutshi, B. (1987), Service Centres and Their Impact on Surronding Hinterlands, A Study of Kashmir Valley, Annals of The National Association of Geographers, India, Vol. VII No.1, PP. 37-50.

Publications : Government Institutions and Unpublished Records

1. District Census Hand Books of Hamirpur, 1971 and 1981.
2. District Gazetteers of the United Provinces of Agra and Oudh, Hamirpur District, Allahabad, Vol. XXII, 1909 and 1987.
3. Gupta, A.K. (1993), An Analytical Study of Service Centres in Lalitpur District, U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.
4. Integrated Rural Development Plan, Annual Action Plan, 1983-84 and 1986-87, Hamirpur, U.P.
5. Khan, T.A. (1987), Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District, U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi.
6. Kurukshetra, India's Journal of Rural Development, Patiala Office, New Delhi, All Vol. of 1990-1995.
7. Misra, K.K. (1981), System Service Centres in Hamirpur District, U.P. India, Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, 1981.
8. Regional Plan for Banda-Hamirpur Region, 1974-1999, Town and Country Planning Deptt. Jhansi, U.P.
9. Seventh Five Year Plan, 1985-90, Vol. I and II Planning Commission, New Delhi, Oct., 1985.
10. Statistical Abstract, India (1977), Ministry of Planning and Programme Implementation, Government of India, New Delhi, Vol. I & II.
11. Yojana, Yojana Bhawan, New Delhi, All Volums of 1990-1995.

स्थानिक विकास प्रक्रिया
में
सेवा केन्द्रों की भूमिका :

बाँदा जनपद (उ0प्र0) का एक प्रतीक अध्ययन

Role of Service Centres in the Spatial Development Process :
A Case Study of Banda District (U.P.)

सारांश

शोध प्रबन्ध
बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय की
पी-एच0डी0 (भूगोल) उपाधि हेतु

२००१

निर्देशक :
डॉ0 बहोरी लाल वर्मा
रीडर, भूगोल विभाग
अतर्रा पी0जी0 कालेज,
अतर्रा (बाँदा)

शोधछात्रा :
श्रीमती आराध्या त्रिपाठी
भूगोल विभाग
अतर्रा पी0जी0 कालेज
अतर्रा (बाँदा)

सारांश

(ABSTRACT)

सामान्यतः देश तथा मुख्यतः अविकसित प्रदेशों में व्याप्त प्रादेशिक विषमता के निवारण हेतु शासन द्वारा समय–समय पर अनेकानेक विकासात्मक नीतियों को प्रस्तावित किया जाता रहा है फिर भी ग्रामीण एवं नगरीय निवासियों के मध्य तथा पूंजीपतियों एवं गरीबों के मध्य असमानता रूपी खाई को समाप्त करने में कोई अपेक्षित परिवर्तन नही हो सका है । आजादी के 53 वर्ष बीत जाने के बाद भी सामाजिक–आर्थिक विकास की प्रक्रिया इतनी सुस्त है कि देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थित सुविधाविहीन मानव बस्तियों एवं झुग्गी–झोपड़ियों में रहने वाले लोगों की सामाजिक–आर्थिक दशा से यह सहज ही अनुमान लगाया जा सकता है कि भारत में आज भी गरीबी, भुखमरी, बेरोजगारी, अशिक्षा, सामाजिक एवं आर्थिक विषमता जैसी अनेकानेक समस्यायें विद्यमान हैं । यही कारण है कि गरीब जनता चाहे वह गाँव में रहती हो या शहर में, शोषण हो रहा है । देश के समग्र विकास हेतु कार्यरत नगरीय औद्योगिक विकास उपागम एवं ग्रामीण कृषि विकास उपागम भी निम्न स्तर के लोगों को पूर्ण सुविधा प्रदान करने में उपयोगी सिद्ध नहीं हो पा रहे हैं । अतः नीचे से ऊपर तथा ऊंपर से नीचे उपागमों के मध्य उद्भूत विचार विमर्श से यह तथा उभर कर सामने आया कि भारत जैसे ग्राम्य जनसंख्या बाहुल्य क्षेत्र के लिये एक ऐसी वैकल्पिक संयोजना विकसित की जाय जो कृषि प्रधान क्षेत्र में रहने वाली जनसंख्या के हितों के लिये मददगार सिद्ध होने के साथ ही समग्र क्षेत्र के विकास में अमूल्य सहयोग प्रदान करे । इस दृष्टि से विकासात्मक नियोजन की सम्पूर्ण प्रक्रिया के लिये सेवा केन्द्रों को एक महत्वपूर्ण संयोजना के रूप में चयनित किया जा सकता है । वस्तुतः सेवा केन्द्र स्थानिक विकास प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण अंग हैं । इसीलिए वर्तमान विकास नीति में सेवा केन्द्र संयोजना के अध्ययन पर विशेष बल दिया जा रहा है । ''सेवा केन्द्र वह स्थायी मानवीय बस्ती है जहां से चतुर्दिक क्षेत्र के लिए वस्तुओं, सेवाओं तथा सामाजिक प्रकृति की आवश्यकताओं का विनिमय होता है । यह नवाचारों के विसरण के केन्द्र होते हैं ।'' इन सेवा बस्तियों के माध्यम से स्थानिक विकास की प्रक्रिया में परस्पर संघर्षरत–क्षैतिजीय सम्बद्धता की समस्या, नवीन नवाचारों के विसरण की समस्या एवं आर्थिक क्रियाओं के बिखराव की समस्या का निदान आसानी से किया जा सकता है । यही नहीं किसी लघु क्षेत्र में नियोजित रूप से विकसित किये गये सेवा केन्द्र कृषि आधारित व्यवस्था के विकास में सहयोग देकर समीप स्थित स्थानिक क्षेत्र के सामाजिक–आर्थिक प्रत्यावर्तन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं । इसके साथ ही साथ यह आर्थिक क्रियाओं के विकेन्द्रीकरण में भी एक उपयुक्त पदानुक्रम के रूप में ग्रामीण जनसंख्या को हर सम्भव लाभ पहुँचानें में समर्थ हैं । इस प्रकार पर्याप्त अवस्थापनाओं से पूरित सेवा केन्द्रों का एक उपयुक्त

स्थानिक पदानुक्रम वृहद स्तर पर ग्रामीण जनसंख्या का बड़े नगरों की ओर हो रहे पलायन को रोकने में सहयोग कर सकता है । साथ ही साथ स्थानिक स्तर पर व्याप्त गरीबी, बेरोजगारी और सामाजिक–आर्थिक पिछड़ेपन के निवारण में भी महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है ।

यह शोध परियोजना चित्रकूटधाम मण्डल में स्थित बाँदा जनपद के स्थानिक विकास प्रक्रिया में सेवा केन्द्रों की भूमिका नामक विषय वस्तु पर आधारित है इसका उद्देश्य बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों के विविध पक्षों का भौगोलिक अध्ययन करना है। इस क्षेत्र को शोध हेतु चुनने के निम्नलिखित कारण हैं:

1. भ्वाकृतिक दृष्टि से यह क्षेत्र उत्तर प्रदेश के अन्य क्षेत्रों से भिन्न है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में अवस्थित इस भूभाग में एक तरफ अति प्रचीन प्रीकैम्ब्रियन युग की चट्टानें हैं तो दूसरी ओर नवीन मिट्टी से निक्षेपित भू भाग भी है; जहाँ बस्तियों के वितरण स्वरूप में स्पष्ट अन्तर दिखलाई पड़ता है ।
2. बाँदा जनपद एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है । अतः इस क्षेत्र के लिये एक ऐसे आदर्श सेवा केन्द्र पदानुक्रम का प्रस्ताव करना है, जिससे स्थानिक विकास प्रक्रिया को गतिशील बनाया जा सके।
3. ग्रामीण क्षेत्रों में सेवा केन्द्रों की संख्या प्रथम दृष्टया अपर्याप्त है तथा उनका उचित पदानुक्रमिक विकास भी नहीं हुआ है ।
4. विभिन्न अधिवासों के समस्त महत्वपूर्ण कार्यो के विश्लेषण एवं अनुसंधान के माध्यम से सेवा केन्द्रों की पहचान करना ।
5. सेवा केन्द्रों की केन्द्रीयता का निर्धारण करते समय उस क्षेत्र की सामाजिक–आर्थिक दशाओं को ध्यान में रखना ।
6. प्रत्येक सेवा केन्द्र में सम्पन्न होने वाले कार्य एवं कार्यात्मक ईकाइयों में काफी विभिन्नता का पाया जाना ।
7. सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत उपलब्ध विविध कार्यों यथा– शैक्षणिक,चिकित्सकीय ,बाजार केन्द्र, बैंक, संचार व्यवस्था आदि के माध्यम से एक स्थायी सेवा अधिवास की रूपरेखा तैयार करना।
8. बाँदा जनपद में सेवा केन्द्रों के विविध पक्षों यथा– उद्भव एवं विकास, स्थानिक प्रतिरूप, कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम, कार्यात्मक आकारिकी, प्रभाव क्षेत्र, एवं समन्वित क्षेत्रीय विकास योजनाओं के सम्बन्ध में अभी तक किसी भी प्रकार का शोध कार्य न होना ।

शोध परियोजना हेतु चयनित बाँदा जनपद उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड क्षेत्र में 24^{0} 25′ उत्तरी अक्षांश से 25^{0} 55′ उत्तरी अक्षांश तथा 80^{0} 87′ पूर्वी देशान्तर से 81^{0} 34′ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है । इसका कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 4556.47 वर्ग कि0मी0 है । 1991 की जनगणना के अनुसार यहाँ की कुल जनसंख्या 1,80,839 है जिसमें 54.59 प्रतिशत पुरूष एवं

45.41 प्रतिशत महिलायें हैं । इस क्षेत्र की 85.2 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्र में एवं 14.28 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय क्षेत्र में निवासित है । इस जनपद में प्रति वर्ग कि0मी0 मानव घनत्व 311 व्यक्ति है, जो कि राज्य के घनत्व से कम है। बाँदा जनपद में 1000 पुरूषों पर 831 स्त्रियाँ निवासित हैं जो प्रदेश की अपेक्षा कम हैं । कुल साक्षरता का प्रतिशत 35.70 है जिसमें 51.5 प्रतिशत पुरूष एवं 16.5 प्रतिशत महिलायें हैं । ग्रामीण क्षेत्रों में कुल साक्षरता मात्र 32 प्रतिशत है, जिसमें 48.3 प्रतिशत पुरूष व 12.2 प्रतिशत महिलायें साक्षर हैं । अतः क्षेत्र के समग्र विकास हेतु यह आवश्यक है कि पुरूष साक्षरता दर के साथ–साथ स्त्रियों की साक्षरता में वृद्धि की जाये । 1991 की जनगणना के अनुसार जनपद में 41.32 प्रतिशत अनुसूचित जाति के लोग निवास करते हैं । कुल अनुसूचित जनसंख्या में 54.62 प्रतिशत पुरूष एवं 45.38 प्रतिशत स्त्रियाँ हैं । यह जनपद कृषि व्यवसाय की दृष्टि से अत्याधिक अविकसित है । कृषि का पिछड़ापन, सिंचन सुविधाओं की कमी, शिक्षा का न्यून स्तर, पेयजल की समस्या, आधारभूत सुविधाओं का अभाव, राजनैतिक उदासीनता, दस्यु प्रभाव आदि इस क्षेत्र के पिछड़ेपन का परिचायक है ।

वस्तुतः अनेक समस्याओं से ग्रसित बाँदा जनपद के स्थानिक विकास में सेवा केन्द्रों की भूमिका पर कोई अनुसंधान कार्य नही हुआ है । इस दृष्टि से यह अनुसंधान कार्य अपना विशेष स्थान रखता है । ऐसा विश्वास है कि यह शोध परियोजना न केवल जनपद स्तरीय क्षेत्र के लिए उपयोगी होगी वरन् अन्य क्षेत्रो के लिए भी एक मॉडल के रूप में सिद्ध होगी ।

अध्ययन हेतु 40 सेवा केन्द्रों का चयन निम्न आधारों को ध्यान में रखते हुए किया गया है–

1. वह एक स्थायी मानव अधिवास है।
2. उनमें निम्न कार्यो में से कोई पाँच कार्य सम्पन्न होते हों।

(अ) शैक्षिणिक कार्य – प्राथमिक विद्यालयों के अलावा अन्य शैक्षिक सुविधाओं को इसके अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है। प्राथमिक विद्यालयों को सेवा केन्द्रों के अभिज्ञान हेतु इसलिये आधार नहीं माना गया क्योंकि लगभग सभी अधिवासों में यह शैक्षिणिक कार्य उपलब्ध है ।

(ब) चिकित्सा सुविधा – औषद्यालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पशु चिकित्सालय, परिवार नियोजन केन्द्र ।

(स) बाजार केन्द्र – सप्ताहिक, द्वि सप्ताहिक तथा प्रतिदिन बाजारीय सुविधा वाले केन्द्र ।

(द) बैंकिग सेवाएँ ।

(य) यातायात तन्त्र – बस स्टाप, या रेलवे स्टेशन ।

(र) प्रशासनिक सुविधा– तहसील मुख्यालय, विकासखण्ड मुख्यालय, अर्थ एवं संख्या अधिकारी कार्यालय, न्याय पंचायत ।

(ल) संचार व्यवस्था – पोस्ट आफिस एवं टेलीफोन सेवाएँ इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रों की पहचान के आधार पर सेवा केन्द्रों का चयन किया गया ।

उद्देश्य (Objectives)

इस शोध परियोजना के अन्तर्गत निम्नांकित महत्वपूर्ण उद्देश्यों की पूर्ति का प्रयास किया गया है –

1. शोध क्षेत्र की प्राकृतिक, आर्थिक, सांस्कृतिक तथा सुविधा–संरचनाओं की विस्तृत व्याख्या प्रस्तुत करना ।
2. सेवा केन्द्रों के उद्भव एवं विकास के लिये उत्तरदायी स्थानिक एवं सामयिक घटकों का अनुरेखण करना।
3. स्थानिक विकास प्रक्रिया में सेवा केन्द्रों की भूमिका का परीक्षण करना
4. सैद्धान्तिक दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुये सेवा केन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप की व्याख्या करना ।
5. सेवा केन्द्रों के आकारिकी स्वरूप का अन्वेषण करना कि क्या वे बढ़ रहे हैं, अथवा घट रहे हैं, अथवा, स्थौतिक अवस्था में विद्यमान हैं ।
6. सेवा केन्द्रों में प्रतिपादित होने वाले विविध कार्यों, कार्यात्मक इकाइयों तथा पदानुक्रमीय व्यवस्था का विश्लेषण करना ।
7. सेवा केन्द्रों के सम्बन्ध में जनसंख्या आकार, कार्यो एवं कार्यात्मक ईकाइयों के मध्य सांख्यकीय दृष्टि से सम्बन्धों का परीक्षण करना ।
8. सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का निर्धारण करना तथा स्थानिक स्तर पर उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप तथा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता का अनुरेखण करना ।
9. सेवा केन्द्रों की सामाजिक एवं आर्थिक विशेषताओं को प्रभावित करने वाली विकास नीतियों की समीक्षा करना ।
10. समग्र जनपद के विकास हेतु सेवा केन्द्रों का एक आदर्श पदानुक्रमीय प्रतिरूप प्रस्तुत करना।

मुख्य परिकल्पनाएँ (Major Hypotheses)

शोध क्षेत्र के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों के अध्ययन के समय निम्नलिखित परिकल्पनाओं का परीक्षण करनें का प्रयास किया गया है, जो निम्न है–

1. सेवा केन्द्रों का वर्तमान प्रतिरूप क्षेत्र में क्रियान्वित विभिन्न ऐतिहासिक, सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक एवं सांस्कृतिक प्रतिक्रियाओं का फल है।
2. क्षेत्र में प्राप्त सेवा केन्द्रों का स्थानिक तन्त्र अपर्याप्त है ।
3. आकार एवं दूरी की दृष्टि से सेवा केन्द्र परस्पर सम्बन्धित हैं ।

4. सेवा केन्द्र कोटि आकार नियम का अनुपालन नहीं करते हैं।
5. सेवा केन्द्र धीमी, मध्यम एवं तीव्र गति से बढ़ रहे हैं ।
6. सेवा केन्द्र के विकास एवं उनके स्थानिक प्रतिरूप में यातायात सम्बद्धता का महत्वपूर्ण योगदान है ।
7. स्थानिक स्तर पर सेवा केन्द्र की वर्तमान कार्यात्मक प्रणाली अपर्याप्त है ।
8. कार्य एवं आकार, आकार एवं कार्यात्मक इकाई तथा कार्य एवं कार्यात्मक इकाई परस्पर आश्रित है।
9. किसी एक विशेष कार्य में पर्याप्त कार्यात्मक जनसंख्या कार्याधार होने के बावजूद कुछ सेवा केन्द्रों में कार्य नहीं पाए जाते है ।
10. शोध क्षेत्र में सेवा केन्द्रों के मध्य एक कार्यात्मक पदानुक्रम पाया जाता है ।
11. सेवा केन्द्रों का गुणात्मक एवं सैद्धान्तिक क्षेत्र एक दूसरे से मिलता जुलता है। इसके अलावा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता को सरलतापूर्वक रेखाकिंत किया जा सकता है ।
12. उपभोक्ताओं की स्थानिक रूचि अनेक तत्वों पर निर्भर करती है ।

शोध परियोजना की सम्पूर्ण विषय सामग्री को 9 अध्यायों में वर्णित किया गया है –

प्रथम अध्याय में सेवा केन्द्रों की संकल्पना एवं पूर्ववर्ती विद्वानों द्वारा प्रस्तुत अवधारणओं का विश्लेषण किया गया है। इसके साथ ही स्थानिक एवं ग्रामीण विकास प्रक्रिया में सेवा केन्द्रों की उपादेयता का भी परीक्षण किया गया है। इसके अतिरिक्त विषय वस्तु परिकल्पनाओं, अनुसंधान विधि एवं तकनीक का सांगोपांग अध्ययन किया गया है ।

द्वितीय अध्याय में बाँदा जनपद के प्रादेशिक स्वरूप का अध्ययन किया गया है । इस अध्याय को चार उपविभागों–भौतिक, आर्थिक,सामाजिक एवं सांस्कृतिक में विभक्त किया गया है जिसका संक्षिप्त विवरण इस प्रकार हैं। बाँदा जनपद में चार तहसीलें, आठ विकासखण्ड, 72 न्याय पंचायत एवं 450 ग्राम सभाएं हैं। भूगर्भिक संरचना की दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र में एक तरफ अति प्राचीन कैम्ब्रियन युगीन चट्टानें हैं तो दूसरी तरफ नवीनतम् जलोढ़ मिट्टी से निर्मित भूभाग हैं । अपक्षय एवं अपरदन के फलस्वरूप प्राचीनतम् शैलों के भाग वर्तमान समय में मूल स्थान में न रहकर स्थान–स्थान पर घिसकर सपाट हो गये हैं । अध्ययन क्षेत्र का उत्तरी व उत्तरी–पश्चिमी भाग मैदानी तथा दक्षिणी भाग उच्च भूमि वाला है । यहाँ की मुख्य नदियाँ यमुना, केन, चन्द्रावल, बागेन हैं, जो दक्षिण से उत्तर की ओर प्रवाहित होती हैं । यमुना नदी अध्ययन क्षेत्र की उत्तरी सीमा बनाती हुई बहती है । यहाँ की जलवायु मानसूनी उष्ण व उपोष्ण कटिबन्धीय स्वास्थ्यवर्धक है । वार्षिक तापान्तर 4^0 सेन्टीग्रेड से 49.5^0 सेन्टीग्रेड तक है । वर्षा मुख्य रूप से जुलाई, अगस्त व सितम्बर माह में दक्षिणी–पश्चिमी मानसून हवाओं से होती है ।

यहाँ पर मुख्य रूप से राकड़, पडुआ, काबर एवं मार प्रकार की मिट्टियां पायी जाती है। अध्ययन क्षेत्र वन तथा उद्यानों के अन्तर्गत में बहुत कम भूभाग (0.99 प्रतिशत) आता है । अतः पर्यावरणीय सन्तुलन बनाये रखने के लिये वनों एवं उद्यानों के विस्तार की महती आवश्यकता है । अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या का मुख्य व्यवसाय कृषि है । इस क्षेत्र के 79.35 प्रतिशत भूमि पर कृषि की जाती है । जोताकार भूमि की कमी, सिंचन सुविधाओं का अभाव, अविकसित अर्थव्यवस्था आदि के कारण कृषि पद्धति का अभी तक समुचित विकास नहीं हो सका है । 1991 की जनगणना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 12,66,143 है जिसमें 54.59 प्रतिशत पुरूष व 45.41 प्रतिशत स्त्रियाँ हैं । कुल जनसंख्या का 41.32 प्रतिशत अनुसूचित जाति के लोग हैं । अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या का घनत्व 311 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0 है । जबकि कुल साक्षरता 35.7 प्रतिशत है । शोध क्षेत्र में निवासित कुल जनसंख्या 687 आबाद ग्रामों में तथा 8 नगरीय केन्द्रों में निवास करती हैं । 71.5 प्रतिशत से अधिक जनसंख्या प्राथमिक क्रियाओं में संलग्न हैं। परिवर्तन व्यवस्था एवं सुविधा–संरचना के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र स्थानिक स्तर पर अभी भी पूर्णरूप से विकसित नहीं है ।

तृतीय अध्याय सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास से सम्बन्धित है । अध्ययन द्वारा प्राप्त साक्ष्यों के अनुसार यह क्षेत्र आर्यों के आने के पूर्व से ही आवासित रहा है। इस क्षेत्र के सेवा केन्द्रों वास्तवितक विकास मध्यकाल– चन्देलों के समय से माना जा सकता है जिन्होंने विविध सेवा कार्यों को स्थापित कर केन्द्रों के विकास को प्रेरित किया । विभिन्न आधारभूत अवस्थापनाओं के विकास के कारण ब्रिटिशकाल में सेवा केन्द्रों के विकास में पूर्व की अपेक्षा अधिक वृद्धि हुई। साथ ही साथ ग्रामीण अधिवासों का भी विकास हुआ । स्वतन्त्रता के पश्चात् सेवा केन्द्रों का द्रुतगति से विकास हुआ। इसे एक मॉडल के द्वारा भी स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है। आधुनिककाल में सार्वजनिक कार्यो को महत्वपूर्ण स्थान मिला। यातायात व्यवस्था के क्रमिक विकास से भी सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति में काफी मदद मिली । इससे यह स्पष्ट होता है कि सेवा केन्द्रों का वर्तमान स्वरूप शोध क्षेत्र में स्थित ऐतिहासिक,सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, धार्मिक एवं जातीय प्रक्रियाओं का परिणाम है ।

चतुर्थ अध्याय में सेवा केन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप का अध्ययन किया गया है। इसके अन्तर्गत स्थानिक वितरण प्रतिरूप, निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग, कोटि–आकार नियम-जनांककीय गत्यात्मकता एवं सामाजिक सुविधाओं का विश्लेषण करने का प्रयास किया गया है। सम्पूर्ण शोध क्षेत्र का मान 1.18 है । जिससे यह स्पष्ट होता है कि सेवा केन्द्रों का वितरण समान है । परन्तु कोटि पर आधारित सहसम्बन्ध नियतांक $r = 0.06$ से यह रहस्योद्घाटित होता है कि सेवा केन्द्रों के आकार एवं दूरी के मध्य कमजोर धनात्मक सम्बन्ध है। 1991 की जनगणना के

अनुसार सेवा केन्द्रों में कार्य शक्ति का प्रतिशत 1.25 प्रतिशत से लेकर 41.87 तक है जबकि कार्यरत स्त्रियों का प्रतिशत 0 से 11.75 प्रतिशत है। इससे यह स्पष्ट होता है कि कार्यशक्ति की मात्रा में जनसंख्या वृद्धि की अपेक्षा बहुत कम वृद्धि हुई है । इसके अलावा सामाजिक सुविधाओं की दृष्टि से भी यह क्षेत्र अविकसित है क्योंकि शैक्षणिक सुविधाओं, स्वास्थ्य सुविधाओं का वितरण, ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा नगरीय क्षेत्र में अधिक है। ग्रामीण जनता आज भी अशिक्षित महौल एवं उचित स्वास्थ्य सुविधाओं की कमी से पीड़ित है ।

पंचम अध्याय में कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम का अध्ययन किया गया है । शोध क्षेत्र में 42 सार्वजनिक एवं निजी कार्यो का चयन किया है। प्रत्येक सेवा केन्द्र में प्रादेशिक एवं स्थानिक महत्व के नीतिगत एवं व्यक्तिगत कार्य किये जाते हैं। जनसंख्या कार्याधार के सम्बन्ध में किये गए विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि सेवा केन्द्र जनसंख्या कार्याधार सिद्धान्त का अनुसरण नहीं करते हैं। यही नहीं क्षेत्र का वर्तमान कार्यात्मक स्वरूप पूर्ण सुविधा प्रदान करने में असमर्थ है । अतः यह कहा जा सकता है कि आकृति के अनुसार कार्यात्मक वितरण को आदर्श रूप में नियोजित करने की आवश्यकता है । इस अध्याय में जनसंख्या आकार, कार्य एवं कार्यात्मक इकाइयाँ, आकार, तथा कार्य –बस्ती सूचकांक के मध्य सम्बन्धों का भी प्ररीक्षण किया गया है। परीक्षण से स्पष्ट है कि इनके मध्य धनात्मक सम्बन्ध पाया जाता है। सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम ज्ञात 188 करने के लिये जनसंख्या कार्याधार, स्केलोंग्राम व बस्ती सूचकांक को आधार माना गया है। बस्ती सूचकांक विधि के आधार पर क्षेत्र को चार भागों में विभाजित किया गया है जिसमें प्रथम वर्ग में बांदा, द्वितीय वर्ग में अतर्रा तृतीय वर्ग में बबेरू, विसण्डा, नरैनी तथा चतुर्थ वर्ग में 35 सेवा केन्द्र आते है।

षष्टम अध्याय में सेवा केन्द्रों की कार्यात्मक आकारकी का अध्ययन किया गया है जिसमें नौ कार्यात्मक इकाइयों को पाँच आर्थिक क्रियाओं में व पुर्नवर्गीकृत किया गया है । परीक्षण से स्पष्ट है कि सेवा केन्द्रों में प्राथमिक कार्यो की प्रधानता है। 40 सेवा केन्द्रों में से 36 सेवा केन्द्र प्राथमिक कार्यों की विशेषता वाले हैं । अध्ययन क्षेत्र में बाँदा एवं अतर्रा बहुकार्यिक सेवा केन्द्रों के अन्तर्गत आते हैं। बबेरू तथा नरैनी द्विकार्यिक सेवा के अन्तर्गत आते हैं । इससे स्पष्ट होता है कि बाँदा जनपद के सेवा केन्द्रों को कार्यात्मक दृष्टि से अत्यधिक विकसित करने की आवश्यकता है। ताकि सभी कार्यात्मक श्रेणियों का सन्तुलित रूप में विकास हो सके और शोध क्षेत्र की ग्रामीण जनता को स्थानिक स्तर पर हर एक प्रकार की सुविधायें सुलभ हो सके। कुछ सेवा केन्द्रों यथा–बाँदा, अतर्रा, बदौसा, जसपुरा आदि की कार्यात्मक आकारिकी का विस्तृत विश्लेषण किया गया है।

सप्तम अध्याय में सेवा केन्द्रो के प्रभाव क्षेत्रों का अध्ययन किया गया है । इसके प्रभाव क्षेत्र की संकल्पना, गुणात्मक, एवं मात्रात्मक विधियों द्वारा सीमांकन उपागम, उपभोक्ता

व्यवहार प्रतिरूप एवं कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता का अध्ययन सम्मिलित है । प्रस्तुत अध्याय में प्रभाव क्षेत्र शब्द का प्रयोग अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रों द्वारा प्रभावित व्यावसायिक एवं बाजारीय क्षेत्रों को निर्धारित करने के लिये किया गया है । इसके अलावा गुणात्मक एवं मात्रात्मक उपागम के आधार पर सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र एवं जनसंख्या का भी आंकलन किया गया है। इसके अलावा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्यापकता के गोलाकार मापन से यह स्पष्ट होता है कि अत्याधिक सुविधा प्रदान करने वाला क्षेत्र मात्र 3.22 प्रतिशत है । स्थानिक उपभोक्ता आंकी खर्च जानने के लिये प्रश्नावलियाँ तैयार कर साक्षात्कार द्वारा प्राथमिक आंकड़ें एकत्रित किये गये सेवा केन्द्रों मे सम्पन्न होने वाले उच्च एवं निम्न क्रम की सेवाओं में लोगों की स्थानिक रूचि को प्रदर्शित करने के लिये मानचित्रों का निर्माण किया गया ।

अष्टम अध्याय में सेवा केन्द्र के समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना का अध्ययन किया गया है इसके अन्तर्गत विकास संकल्पना, विकासातमक उपागमों यथा– अवस्थिति सिद्धान्त, लक्ष्य समूह उपागम, समन्वित ग्रामीण विकास उपागम, सेवा केन्द्र उपागम आदि की विवेचना की गयी हैं। इसके अलावा जनसंख्या कार्याधार पर आधारित प्रस्तावित कार्यो की रूपरेखा, रेलवे लाइन व सड़क का प्रस्तावित जाल तथा शासन द्वारा संचालित विभिन्न योजनाओं पर भी प्रकाश ड़ाला गया है। अन्त में क्षेत्र के विकास के लिये उचित प्रोद्योगिकी पर प्रकाश ड़ाला गया है ताकि सेवा केन्द्र उपागम उचित प्रोद्योगिकी के प्रयोग के माध्यम से न केवल स्थानिक स्तर पर अपितु राष्ट्र स्तर पर सामाजिक–आर्थिक परिवर्तनं लानें में अहम भूमिका का निर्वहन कर सकें।